

|                        |  |
|------------------------|--|
| Наименование продукта: | <b>Исполнительное устройство коммутатора, одноканальное для скрытой установки</b>  |
| Конструкция:           | Для скрытой установки  |
| Артикул №:             | <b>1059 00</b>   |
| Путь поиска ETS:       | Gira Giersiepen / выходы / бинарный выход, одноканальный / исполнительное устройство коммутатора одноканальное для скрытой установки |

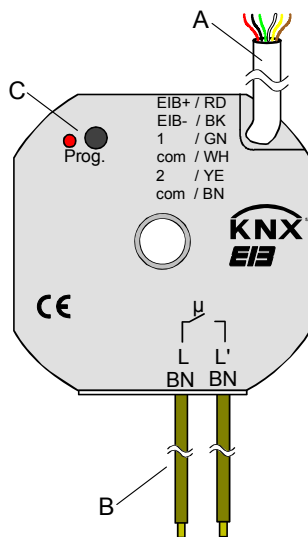
### Описание функций:

Исполнительное устройство принимает телеграммы от датчиков по шине Instabus и производит коммутационные операции за счет размыкания/замыкания контакта реле.

Кроме описанных возможностей, устройство имеются два входа для подключения дополнительных устройств. При помощи сигналов от них, в зависимости от заданных параметров можно напрямую воздействовать на выход жалюзи (управление выходом коммутатора по месту его установки подачей управляющего сигнала на вход 1) или же выдавать в шину Instabus логические (бинарные) сигналы. Состояние коммутации кнопок/переключателей определяется относительно общего опорного потенциала на исполнительном устройстве. При использовании входов в качестве управляющих шиной логических значений, на неё можно передавать телеграммы для коммутации или регулирования яркости, управления жалюзи или выполнения функций датчика (датчик освещённости, дополнительное устройство световых сцен). Подключение потенциала в 230 В или других внешних напряжений к предназначенным для коммутации дополнительным входам не допускается!

Исполнительное устройство получает электропитание по шине Instabus и поэтому не требует дополнительного внешнего источника электропитания.

### Общий вид:



### Габариты:

Ø: 53 мм  
 Высота (H): 28 мм  
 Отверстие для потолочной розетки:  
 Ø: 7 мм

### Органы управления:

A: Соединительная проводка малого напряжения  
 красный: EIB (+)  
 черный: EIB (-)  
 зеленый: вход дополн. устройства 1  
 белый: опорный потенциал (com)  
 желтый: вход дополн. устройства 2  
 коричневый: опорный потенциал (com)

B: Соединительная проводка нагрузки  
 2 x коричн.: L и L' (выход коммутатора)

C: Кнопка программирования / -светодиод (красный)

### Технические данные:

Электропитание instabus EIB

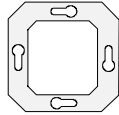
Проводка: YY 6 x 0,6 мм; красный: EIB (+) / черный: EIB (-)  
 Напряжение: 21 – 32 В постоянного тока SELV  
 Потребляемая мощность: 150 мВт  
 Длина проводки: ≈ 33 см с предварительной подготовкой для соединения; подсоединение через клемму (0,6–0,8 мм)

Внешнее электропитание

отсутствует

## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство



---

#### Вход:

|  |   |
|--|---|
| Количество:                                  | 2 (в зависимости от параметров: в качестве входов дополн. устройств при управлении исполн. устройством на месте или как независимые логические входы, воздействующие на шину)                           |
| Проводка:                                    | УУ 6 x 0,6 мм<br>зеленый провод: вход доп. устройства 1<br>белый провод: общий опорный потенциал (com)<br>желтый провод: вход для доп. устройства 2<br>коричневый провод: общий опорный потенциал (com) |
| Длина проводки:                              | ≈ 33 см с предварительной опрессовкой выводов, максимальное удлинение кабеля до 5 м   |
| Сканирующее напряжение:                      | ≈ – 19 В относительно "com"-потенциала, пост. ток, продолжительный сигнал   |
| Выставленное на потенциометре сопротивление: | до 2 кОм - для надежного обнаружения логической "1" (нарастающий фронт)   |

---

#### Выход:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Количество:                 | 1   |
| Проводка:                   | 2 x H05 V-K 2,5 мм <sup>2</sup> с опрессованными наконечниками  |
| Длина проводки:             | ≈ 20 см с предварительной подготовкой для соединения  |
| Тип коммутатора:            | Замык. Контакт, контакт реле с нул. потенц. (μ-контакт), бистаб.  |
| Коммутируемое напряжение:   | 230 В переменного напряжения, 50 / 60 Гц  |
| Макс. номин. коммутир. ток: | 16 А  |
| Макс. ток включения:        | 400 А, 20 мс  |
| Коммутируемая мощность:     | Лампы накаливания : 2.500 Вт<br>Галог. лампы на выс. напр. : 2.200 Вт<br>Галог. лампы на низкое напряжение<br>с обмот. трансформ. : 1000 ВА<br>с электр. трансформ. Tronic : 1000 Вт<br>Емкостная нагрузка : 230 В перем. напряж., 10 А номин.<br>тока, макс. 105 мкФ |

---

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Реакция при потере питания на шине: | Выходы: в зависимости от установленных параметров (см. "Описание параметров") |
|-------------------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| Реакция при восстановлении питания шины: | Входы: нет реакции  |
|  | Выходы: в зависимости от параметров (см. "Описание параметров") |
|  | Входы: в зависимости от параметров (см. "Описание параметров")  |

---

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Вид защиты:                           | IP 20  |
| Группа электробезопасности:           | III  |
| Контрольный знак:                     | KNX / EIB  |
| Температура окружающей среды:         | От -5 до +45 °С  |
| Температура хранения/транспортировки: | От -25 до +70 °С (при температуре хранения более +45 °С сокращается срок службы) |
| Монтажное положение:                  | Любое  |
| Минимальная монтажная дистанция:      | Нет ограничений  |
| Вид крепления:                        | Как пример, крепление в глубокой розетке скрытого монтажа (∅ 60 мм x 60 мм)      |

# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство

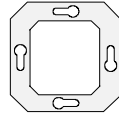
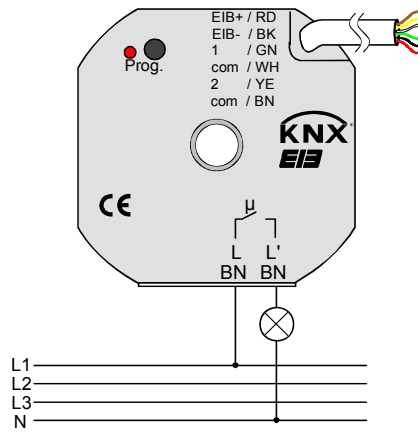


Схема подключения:

Распределение клемм:



Подключение нагрузки:

# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство

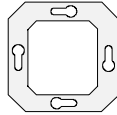
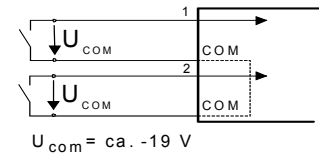
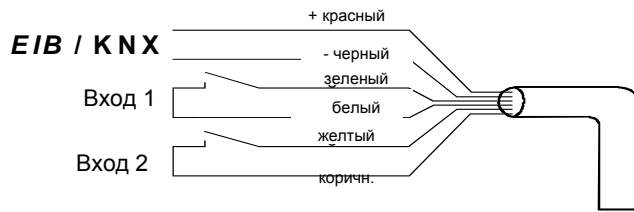


Схема подключения:

Распределение клемм:

Подключение шины и дополнительных устройств:



Между проводами малого напряжения (шиной и входами для дополнительных устройств) и линиями подключения нагрузки (230 В) необходимо обеспечить минимальную дистанцию 4 мм (см. рис. А)! Исполнительное устройство рекомендуется устанавливать в две встроенные монтажные коробки, соединённые между собой (см. рис. В). Одна коробка (А), кроме подключения выводов шины может использоваться и для подключения дополнительных устройств, например стандартного выключателя (С). Другая коробка (В) применяется для установки самого исполнительного устройства и разводки на 230 В. 6-жильный соединительный кабель (D) прокладывается через вспомогательные отверстия.

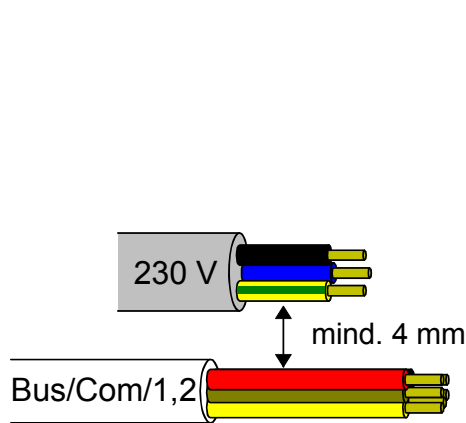


Рис. А

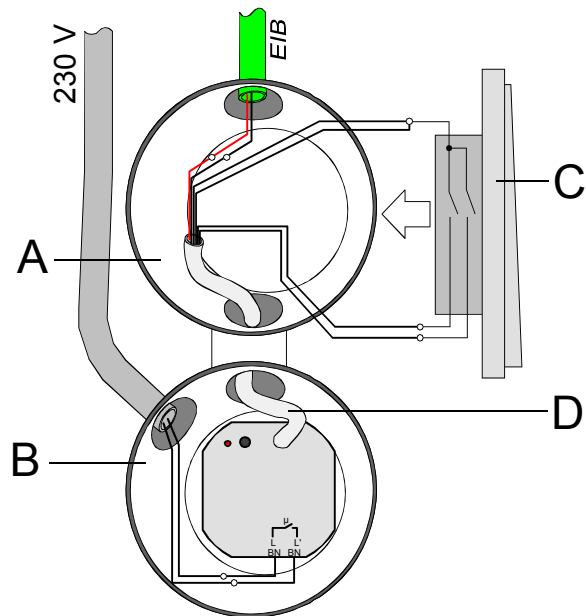
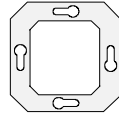



Рис. В

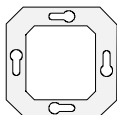
Примечания к аппаратному обеспечению:



-  Не допускается подавать сетевое питание (230 В) или другие посторонние напряжения на входы, предназначенные для подключения дополнительных устройств; подобное подключение угрожает электрической безопасности всей KNX/EIB-системы (в коммутаторе не предусмотрено гальванического разделения входного и SELV-напряжения)!  
Такое соединение может являться источником опасности для здоровья людей, а также может стать причиной повреждения коммутатора и других соподключённых устройств!
- При монтаже следует обратить внимание на достаточную изоляцию между сетевым кабелем, шиной или дополнительными устройствами! Следует обеспечивать минимальную дистанцию в 4 мм между шиной / подводами дополнительных устройств и самим сетевым кабелем.
- Неиспользуемые выводы 6-жильного кабеля следует электрически изолировать.
- Для уменьшения воздействия паразитных электромагнитных излучений, не следует прокладывать подключаемые ко входам коммутатора провода в параллель к кабелям, находящимся под сетевым напряжением.
- Подсоединять фазные провода к исполнительному устройству запрещается!

## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство



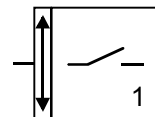
---

#### Описание программного обеспечения:

Путь поиска ETS:

ETS-символ:

Выходы / бинарный выход, одноканальный / исполнительное устройство коммутатора одноканальное для скрытой установки



---

#### Приложения:

Краткое описание:

Наименование:

От:

Стр.:

База  
данных:

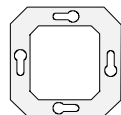
Одноканальный коммутатор с функциями таймера, обратной связи и дополнительными функциями.  
Два входа для дополнительных устройств.

Коммутатор для скрытой установки 207201

12.04

7

10599110



Описание приложения:

Коммутатор для скрытой установки 207201

### Входы коммутатора:

#### Общие сведения

- Возможность изменять параметры входов:
  - прямое воздействие на выход коммутатора в качестве входов для дополнительных устройств (вход 1 → выход / вход 2 → нет реакции) (соответствует поставке)
  - раздельное воздействие на шину в качестве бинарных входов

При воздействии на шину в качестве бинарных входов:

- Свободное назначение функций коммутации, регулирования яркости, управления жалюзи и датчика для макс. 2 входов
- Объект блокировки отдельных входов (с переключаемой полярностью)
- Общее определение времени задержки при возвращении питания на шину и при дребезжании контактов
- Изменение состояния отдельно для каждого входа при возвращении напряжения на шину
- Общее ограничение частоты передачи телеграмм для обоих входов

#### Функция коммутации

- Наличие двух независимых коммутационных объектов для каждого входа (возможность отдельно устанавливать параметры команд).
- Возможность независимой настройки команды при нарастающем и падающем фронте (**ВКЛ.**, **ВЫКЛ.**, **ПЕРЕКЛ.**, **нет реакции**).
- Независимая циклическая передача коммутационных объектов в зависимости от фронта импульса или объектного значения по выбору.

#### Функция регулирования яркости

- Возможность выбора одноуровневого или двухуровневого управления
- Возможность изменения паузы между регулированием яркости и коммутацией с устанавливаемым шагом регулирования
- Повторение телеграмм и передача стоп-телеграмм

#### Функция управления жалюзи

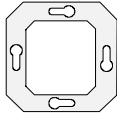
- Возможность регулирования команды при нарастающем фронте (**нет функции**, **ВВЕРХ**, **ВНИЗ**, **ПЕРЕКЛ.**)
- Возможность выбирать принцип управления (коротко – долго – коротко или долго - коротко)
- Возможность регулирования времени между кратковременным и продолжительным режимом (только при управлении по принципу коротко – долго – коротко)
- Возможность изменения времени регулирования ламелей (время, в течение которого может быть завершена команда MOVE после отпускания клавиши на входе)

#### Функция датчика и дополнительного устройства световых сцен

- Возможность устанавливать параметры фронта импульса (кнопочный выключатель в качестве замыкающего контакта, размыкающего контакта, переключатель) и значения при фронте импульса
- Возможность изменения значения при долгом нажатии клавиши (для функции датчика)
- Возможность сохранения сцен в случае использования дополнительного устройства световых сцен с функцией сохранения без их предварительного вызова

### Выход коммутатора:

- Возможность устанавливать параметры для выхода: замык. контакт (ВКЛ.: контакт замкнут / ВЫКЛ.: контакт разомкнут) или размык. контакт (ВКЛ.: контакт разомкнут / ВЫКЛ.: контакт замкнут)
- Регулируемая функция приоритета при потере и возвращении напряжения на шине
- Возможность использования для выхода функции обратной связи и дополнительной функции:
  - Возможные доп. функции:
    - логическая функция (с тремя логическими параметрами)
    - функция блокировки с регулируемым состоянием реле
    - функция приоритета положения для управления поступающими коммутационными телеграммами
- Инvertируемый объект обратной связи
- Регулируемая выдержка времени при возвращении напряжения на шину
- Регулируемая выдержка времени при включении и / или выключении или функция таймера



Описание приложения: **Коммутатор для скрытой установки 207201**

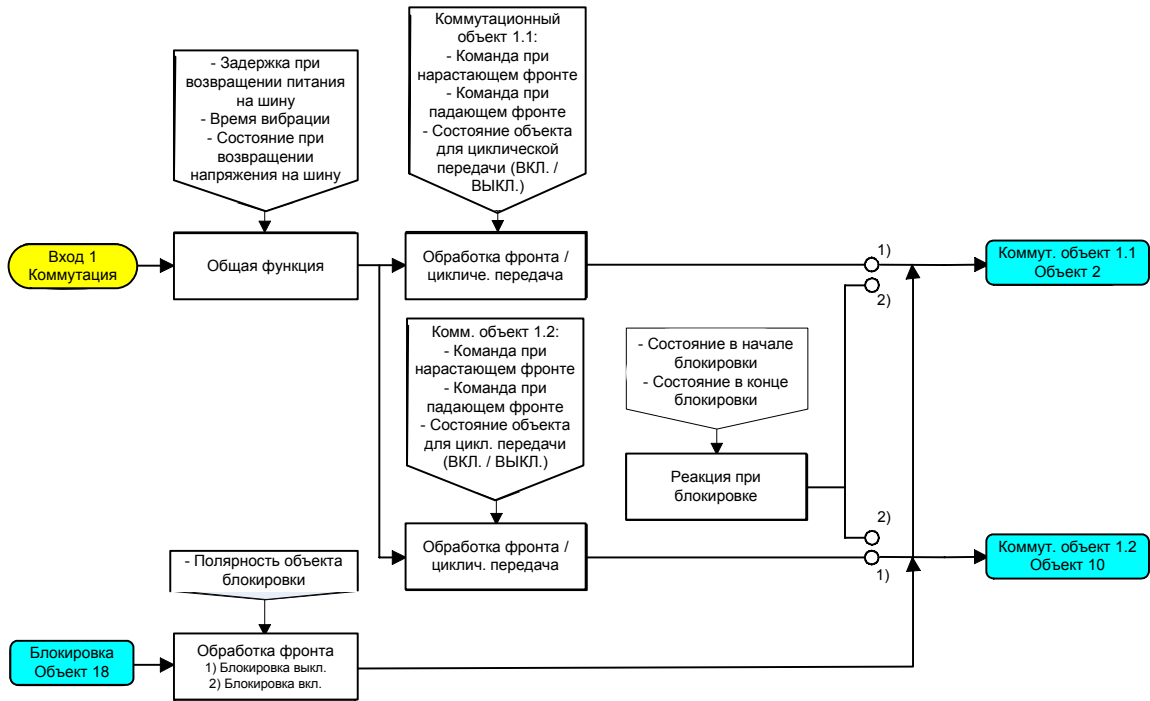
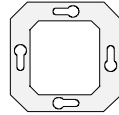
Объекты бинарных входов (входы дополнительных устройств):

| Объект      | Коммутационный объект X.1:               | Описание объекта  |
|-------------|--|---|
| □   2 – 3   | Коммутационный объект X.1:               | 1 битный коммуникационный объект для передачи коммут. телеграмм (ВКЛ., ВЫКЛ.) (1-ый коммутац. объект)           |
| □   10 – 11 | Коммутационный объект X.2:               | 1 битный коммуникационный объект для передачи коммут. телеграмм (ВКЛ., ВЫКЛ.) (2-ой коммутац. объект)           |
| □   2 – 3   | Коммутация:                              | 1 битный коммуникационный объект для передачи коммут. телеграмм (ВКЛ., ВЫКЛ.) для функции регулирования яркости |
| □   10 – 11 | Регулирование яркости:                   | 4 битный коммуникационный объект для относительного изменения освещенности в диапазоне между 0 и 100 %          |
| □   2 – 3   | Кратковременный режим:                   | 1 битный коммуникационный объект для кратковременного режима работы жалюзи                                      |
| □   10 – 11 | Продолжительный режим:                   | 1 битный коммуникационный объект для длительного режима работы жалюзи   |
| □   2 – 3   | Значение:                                | 1 байтный коммуникационный объект для передачи телеграмм со значениями (0 - 255)                                |
| □   2 – 3   | Дополнительное устройство световых сцен: | 1 байтный коммуникационный объект для вызова или сохранения световых сцен (1 - 64)                              |
| □   18 – 19 | Блокировка:                              | 1 битный коммуникационный объект для блокировки отдельных бинарных входов (с возможностью изменять полярность)  |

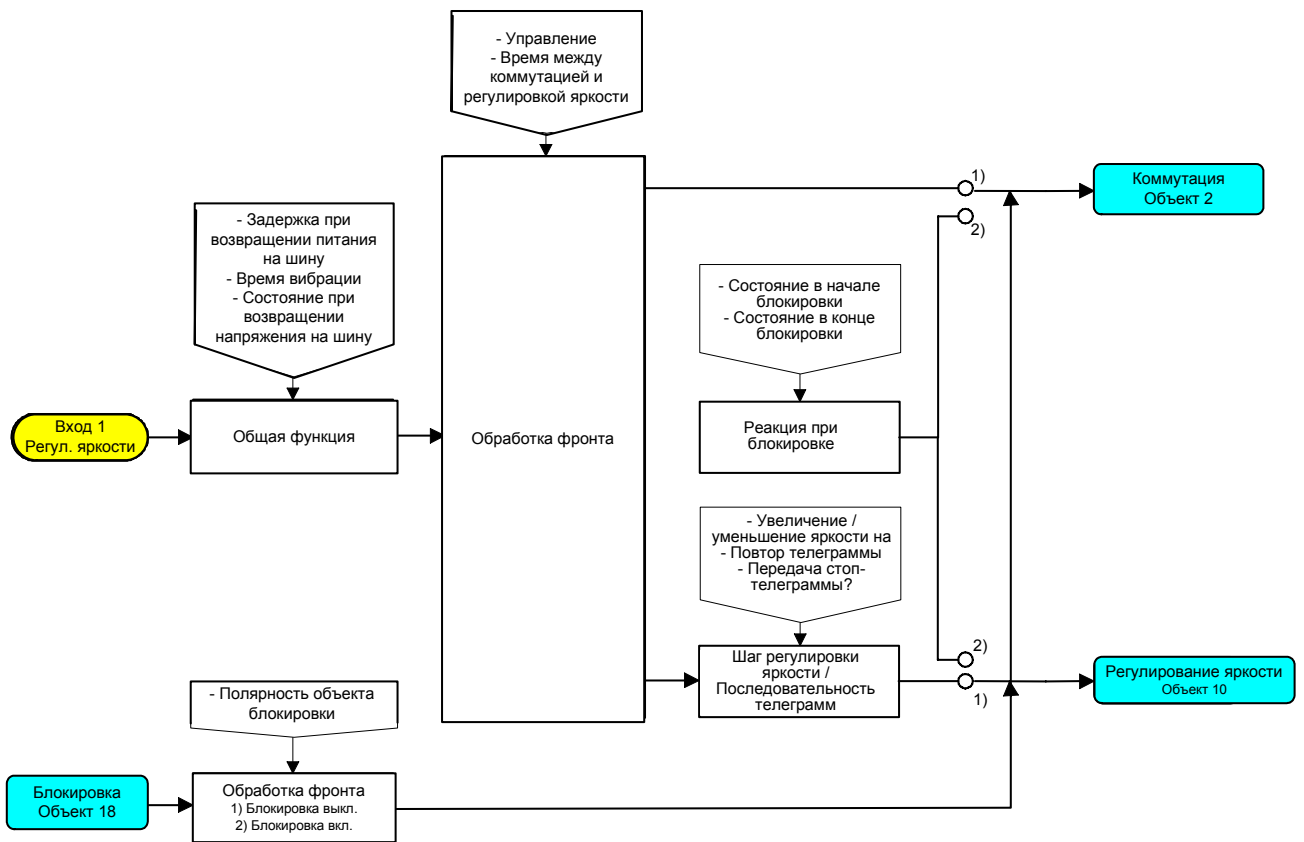
Объекты выхода:

| Объект | Коммутация:         | Описание объекта  |
|--------|---------------------|---|
| □   0  | Коммутация:         | 1 битный коммуникационный объект для управления выходом   |
| □   8  | Логическая функция: | 1 битный коммуникационный объект для управления логической функцией выхода (ВКЛ.: на входе логическая "1" / ВЫКЛ.: на входе логический "0") |
| □   8  | Блокировка:         | 1 битный коммуникационный объект для блокировки выхода (с возможностью изменять полярность)   |
| □   8  | Режим приоритета:   | 2 битный коммуникационный объект для управления приоритетом выполнения функций на выходе  |
| □   16 | Обратная связь:     | 1 битный коммуникационный объект для квитирования коммутационного статуса выхода (инвертируемое квитирование)                               |





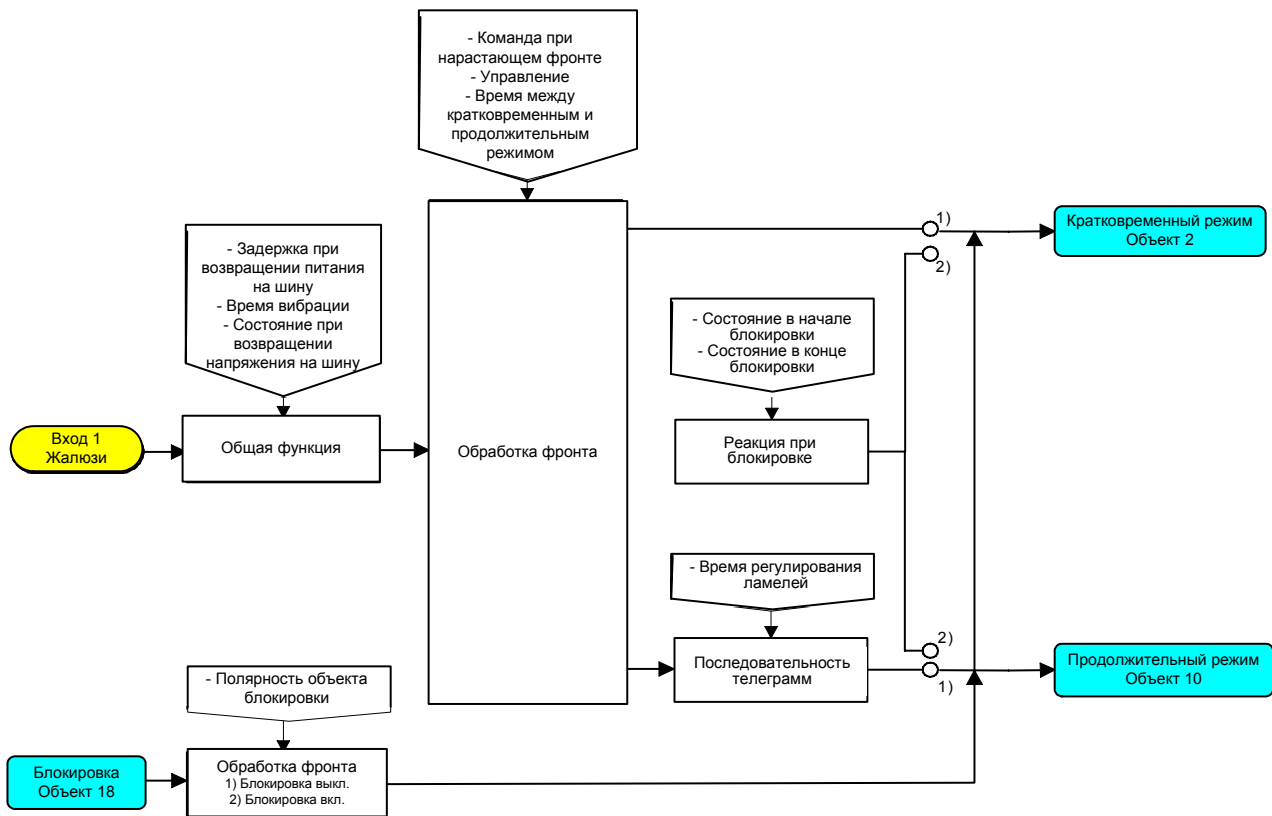
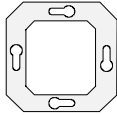
Функциональная схема работы (бинарный вход, на входе 1 функция "коммутация")



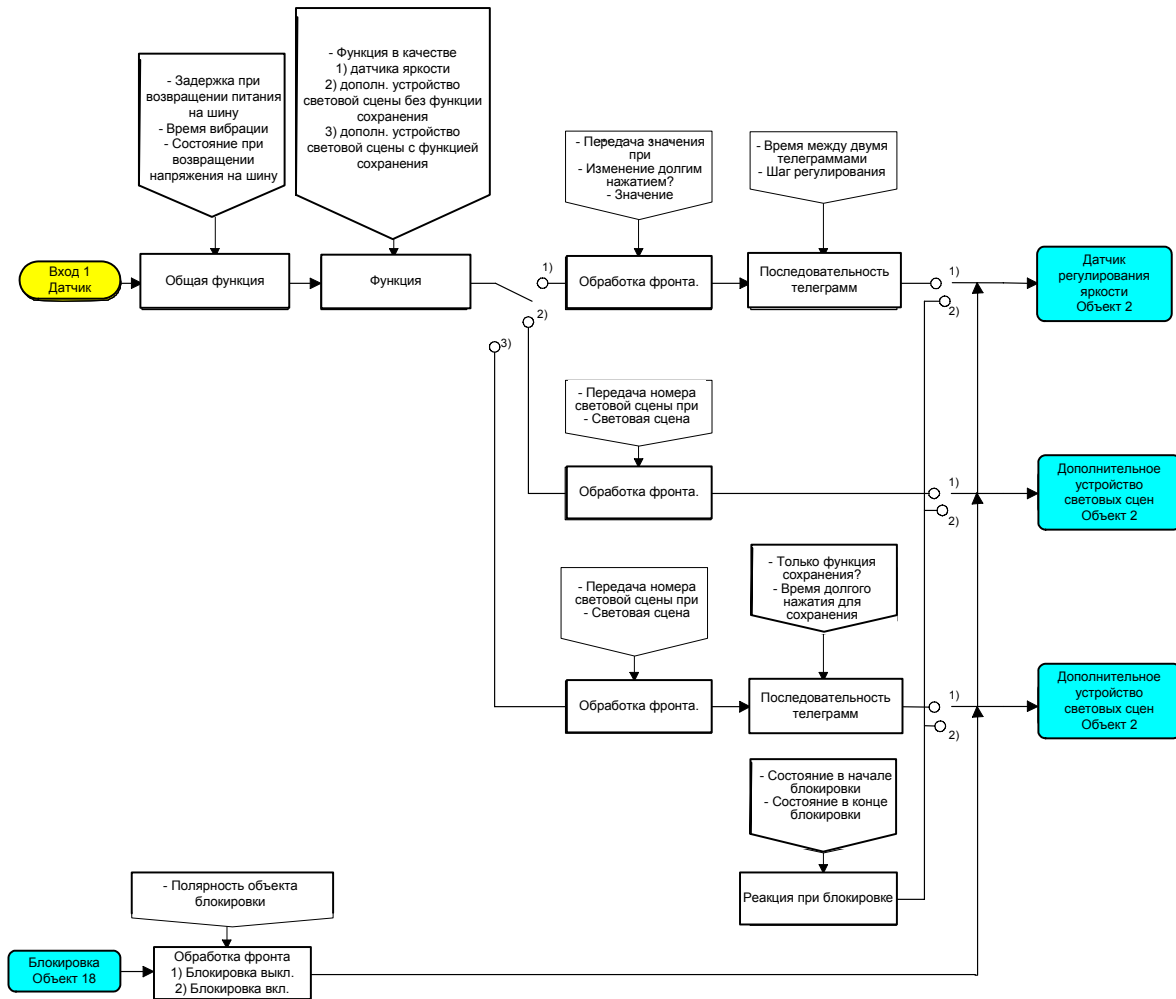
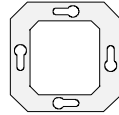
Функциональная схема работы (бинарный вход, на входе 1 функция "регулирование яркости")

# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство



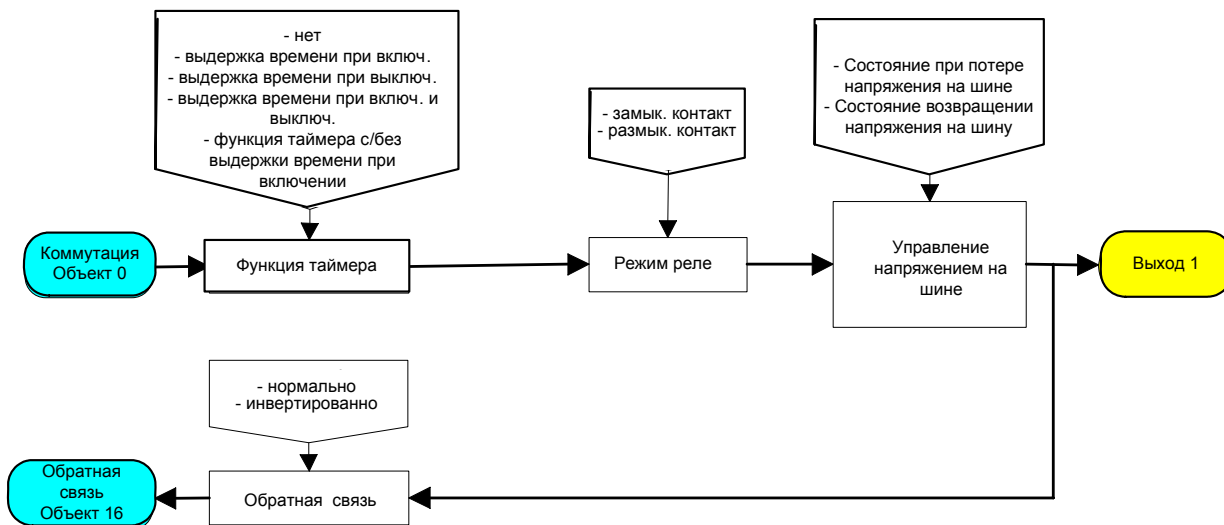
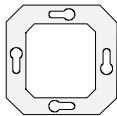
Функциональная схема работы (бинарный вход, на входе 1 функция "управление жалюзи")



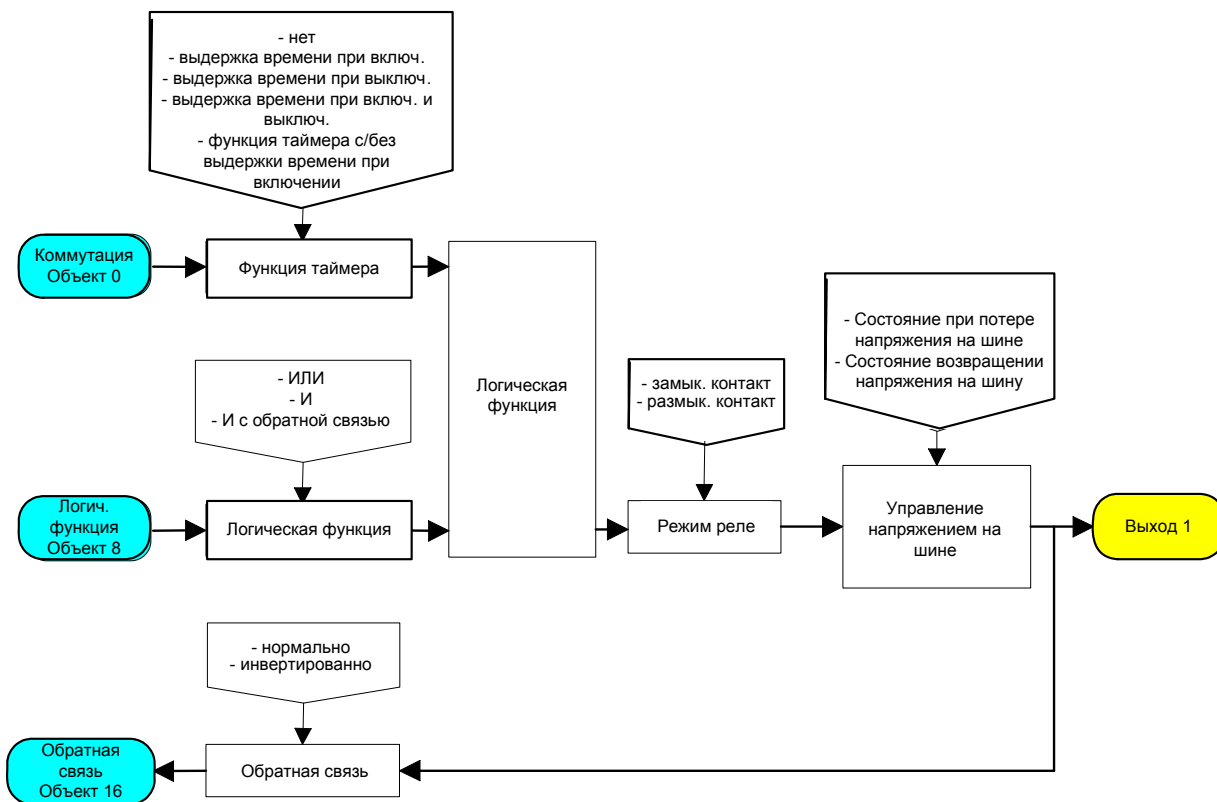
Функциональная схема работы (бинарный вход, на входе 1 функция "датчик")

# Система instabus EIB

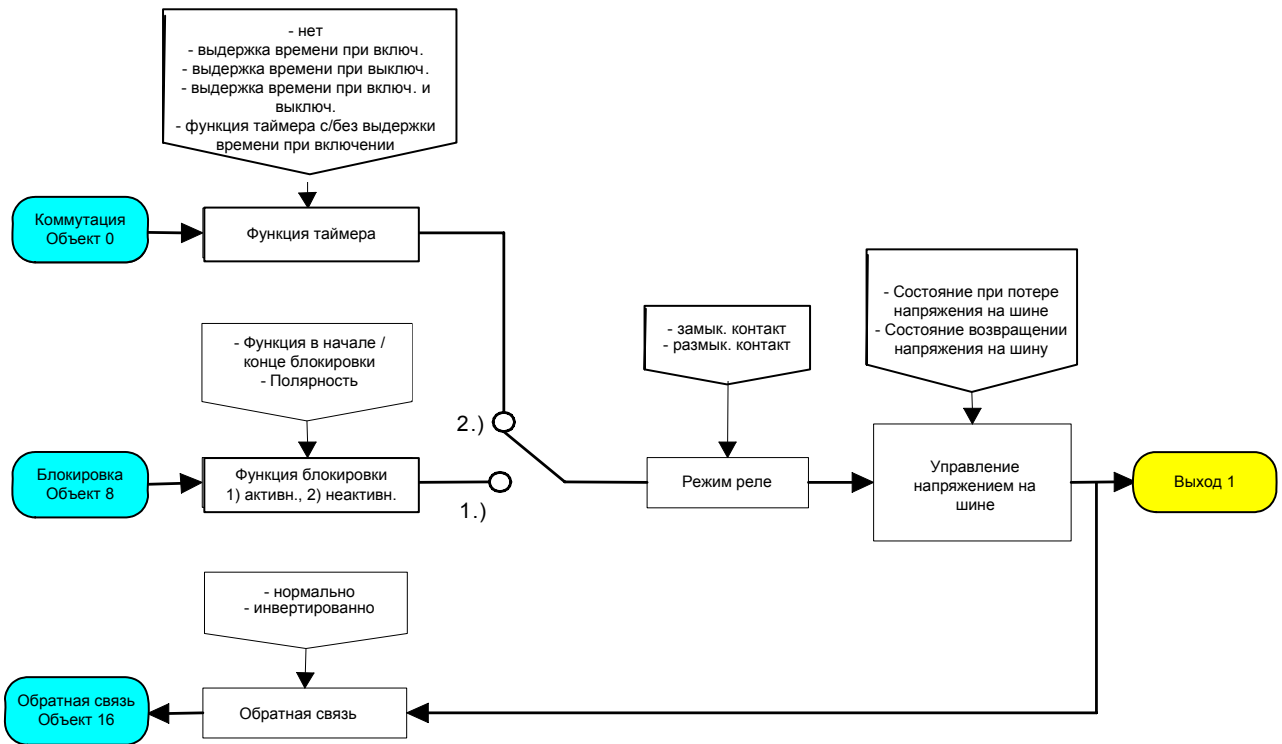
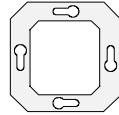
## Исполнительное устройство



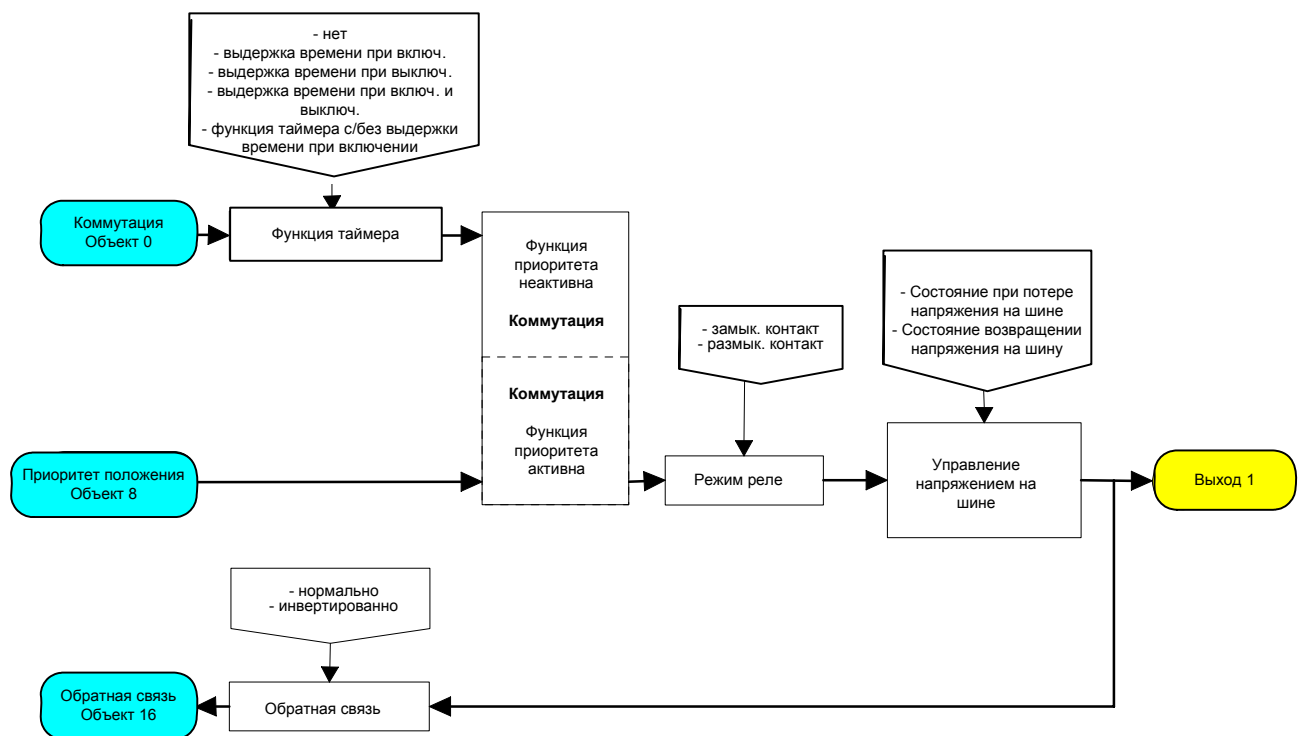
Функциональная схема работы (для выхода коммутатора без дополнительной функции)



Функциональная схема работы (для выхода коммутатора с дополнительной функцией "логический объект")



Функциональная схема работы (для выхода коммутатора с дополнительной функцией "объект блокировки")



Функциональная схема работы (для выхода коммутатора с дополнительной функцией "приоритета положения")

# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство

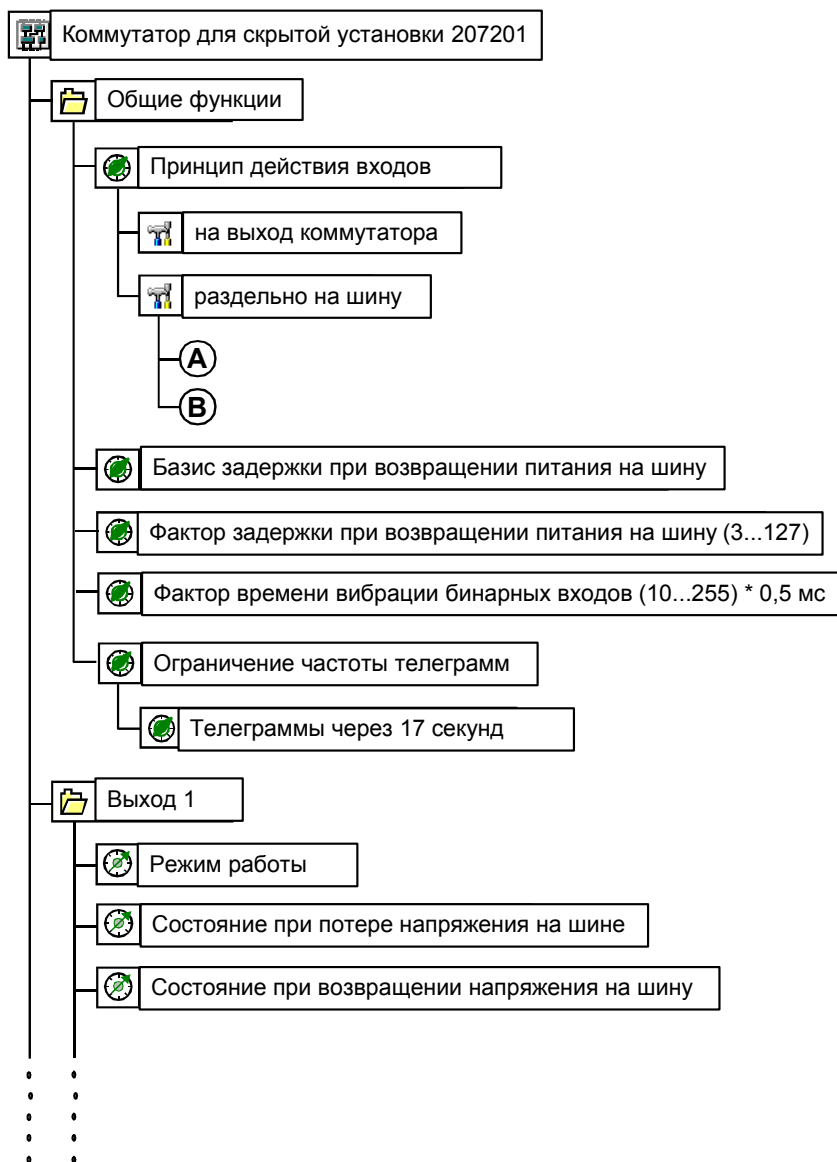
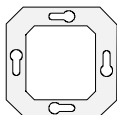


Схема параметров (рис. 1 из 6)

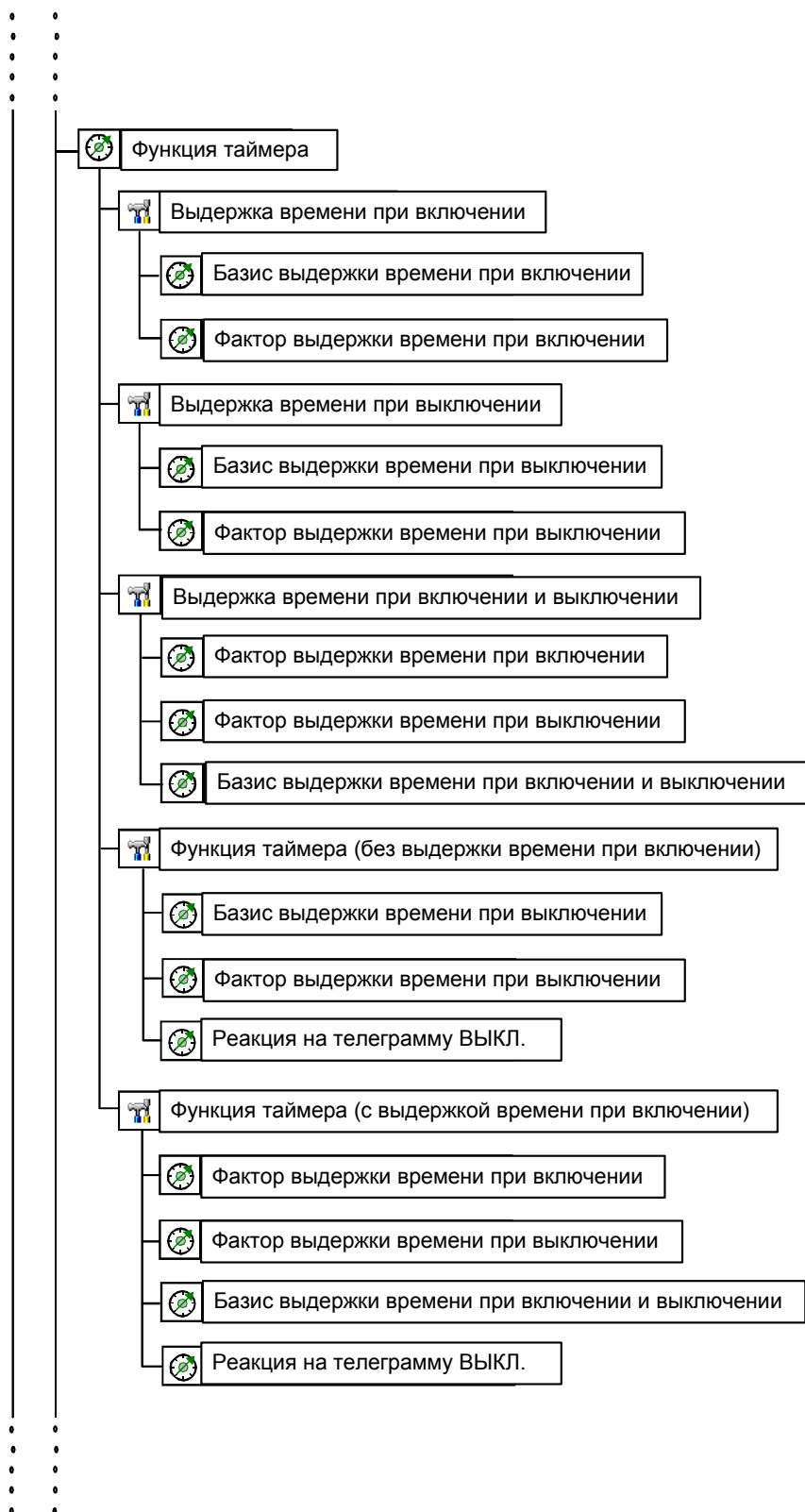
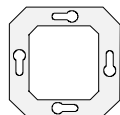


Схема параметров (рис. 2 из 6)

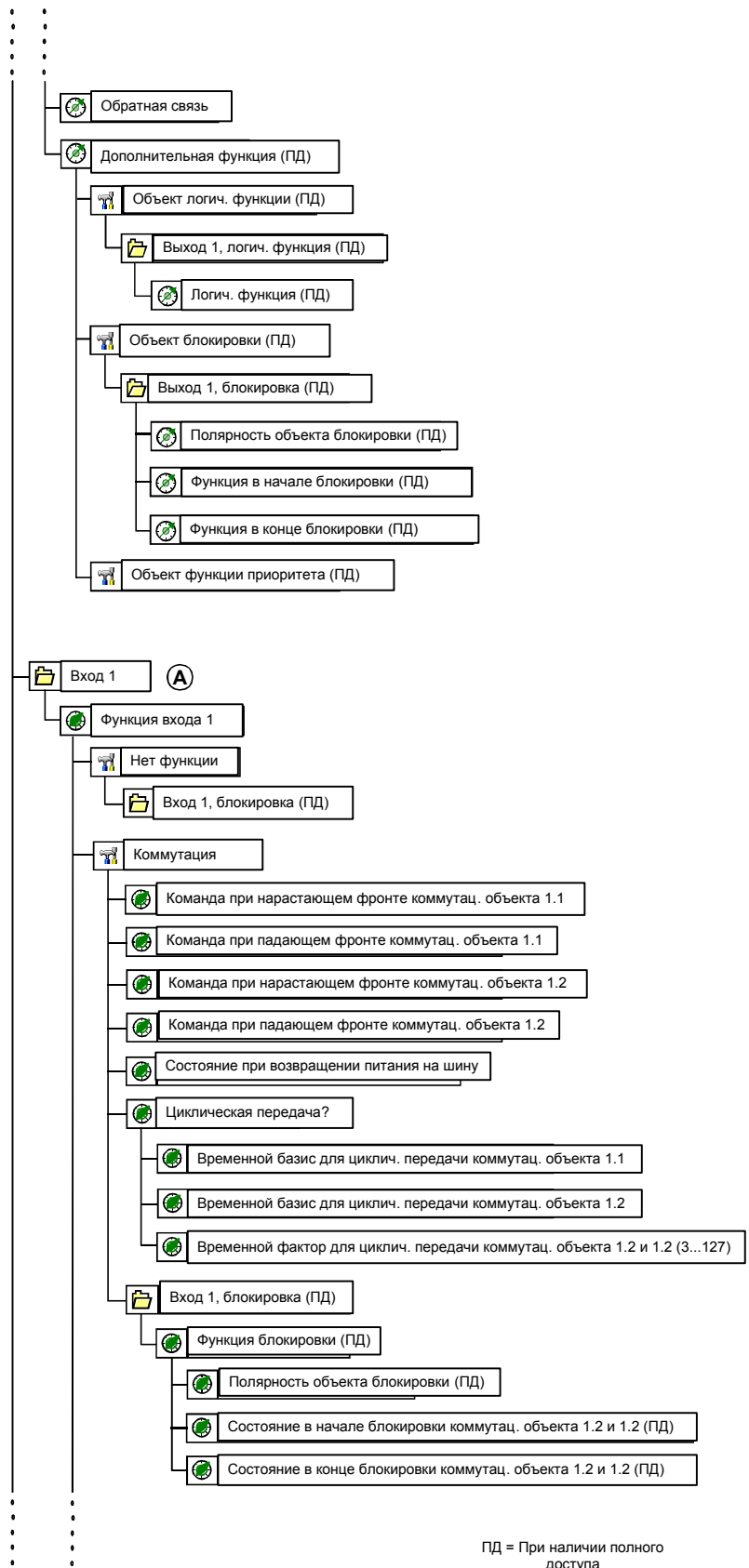
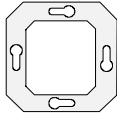


Схема параметров (рис. 3 из 6)



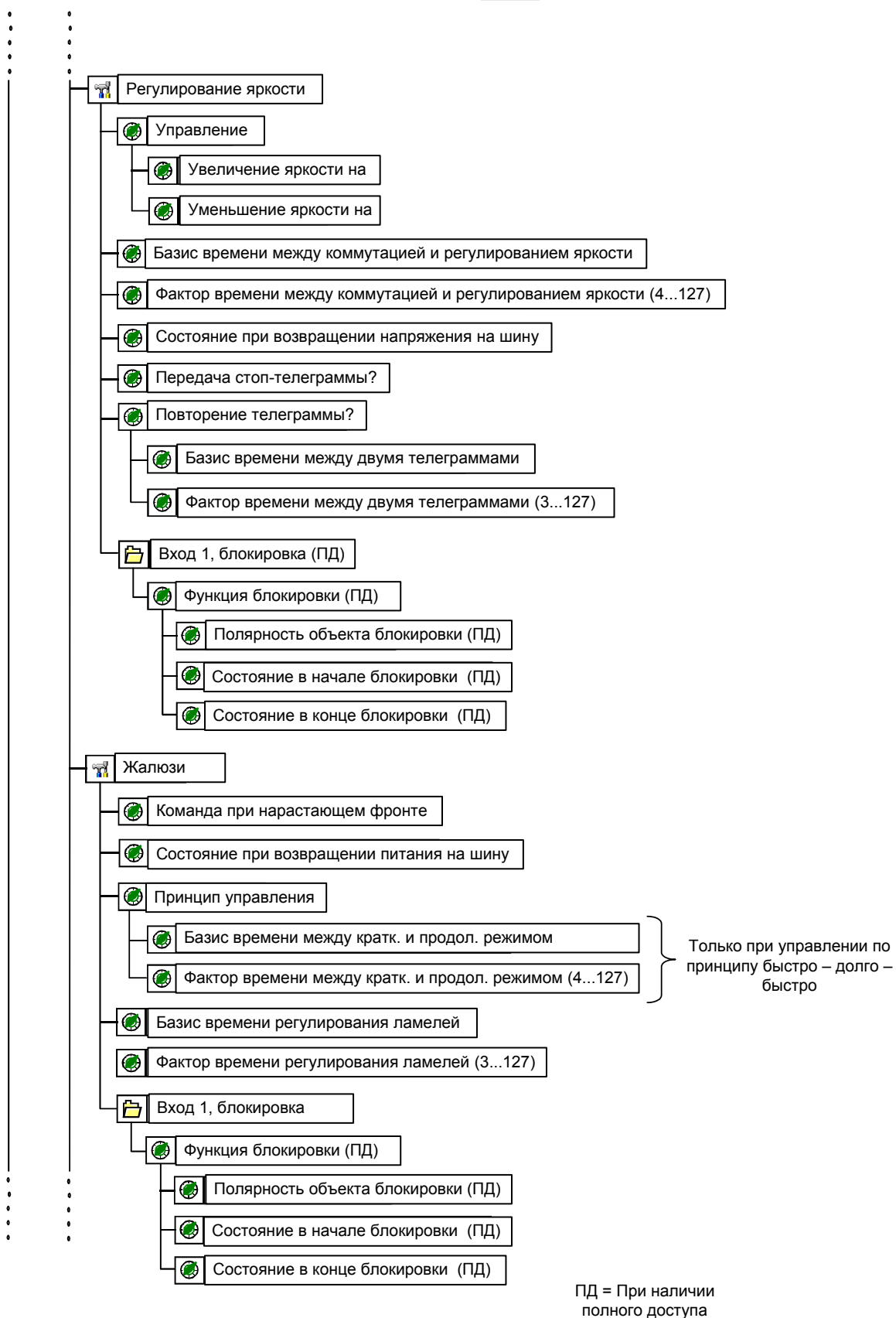
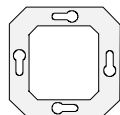


Схема параметров (рис. 4 из 6)

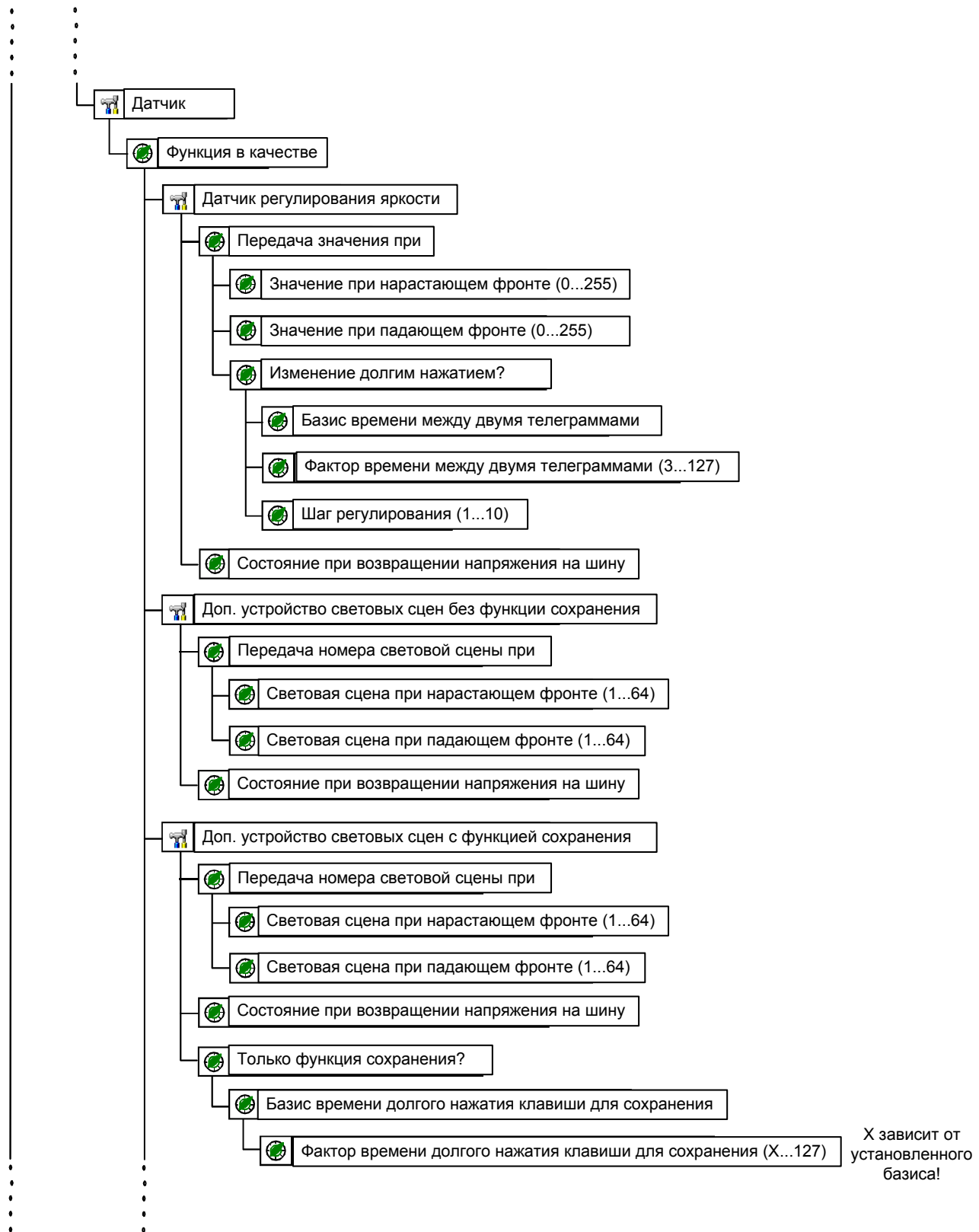
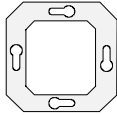


Схема параметров (рис. 5 из 6)

## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство

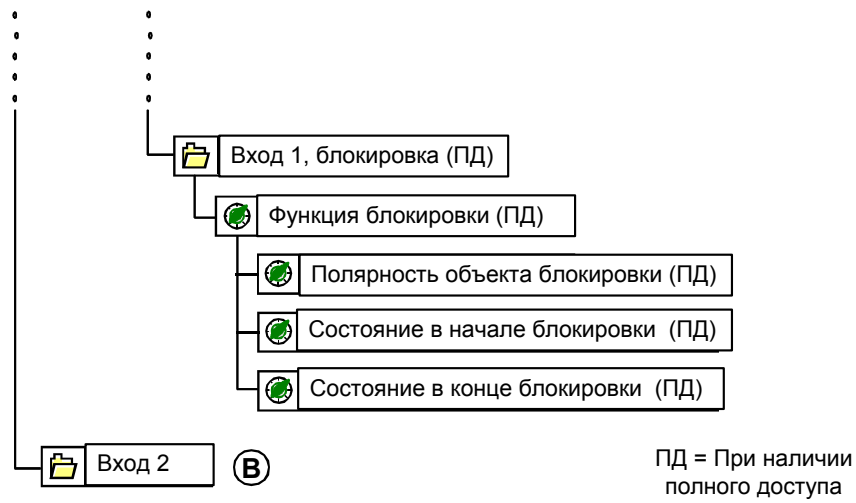
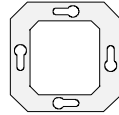
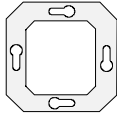


Схема параметров (рис. 6 из 6)

## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство



|                                |    |                               |  |                              |
|--------------------------------|----|-------------------------------|--|------------------------------|
| Количество адресов (макс.):    | 26 | динамич. управление таблицей: | Да <input checked="" type="checkbox"/> | Нет <input type="checkbox"/> |
| Количество назначений (макс.): | 27 | макс. длина таблицы:          | 53                                     |                              |
| Коммуникационные объекты:      | 9  |                               |  |                              |

#### Объекты бинарных входов (дополн. устройств), при воздействии на шину:

**Функция:** «нет функции» (для обоих входов <sup>2</sup>)

Других объектов входов нет!

**Функция:** "коммутация" (для обоих входов <sup>2</sup>)

| Объект                                      | Функция                          | Название        | Тип   | Флаг                      |
|---|----------------------------------|-----------------|-------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 – 3   | Коммут. объект X.1 (X = 1 или 2) | Вход 1 – Вход 2 | 1 бит | K, S, Ü, (L) <sup>1</sup> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 10 – 11 | Коммут. объект X.2 (X = 1 или 2) | Вход 1 – Вход 2 | 1 бит | K, S, Ü, (L) <sup>1</sup> |

**Функция:** "регулирование яркости" (для обоих входов <sup>2</sup>)

| Объект                                    | Функция               | Название        | Тип    | Флаг                      |
|---|-----------------------|-----------------|--------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 – 3 | Коммутация            | Вход 1 – Вход 2 | 1 бит  | K, S, Ü, (L) <sup>1</sup> |
| <input type="checkbox"/> 10 – 11          | Регулирование яркости | Вход 1 – Вход 2 | 4 бита | K, Ü, (L) <sup>1</sup>    |

**Функция:** "управление жалюзи" (для обоих входов <sup>2</sup>)

| Объект                           | Функция               | Название        | Тип   | Флаг                   |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------|-------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> 2 – 3   | Кратковременный режим | Вход 1 – Вход 2 | 1 бит | K, Ü, (L) <sup>1</sup> |
| <input type="checkbox"/> 10 – 11 | Продолжительный режим | Вход 1 – Вход 2 | 1 бит | K, Ü, (L) <sup>1</sup> |

**Функция:** "датчик" (функция: датчик регулирования яркости для обоих входов <sup>2</sup>)

| Объект                         | Функция  | Название        | Тип    | Флаг                   |
|--------------------------------|----------|-----------------|--------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> 2 – 3 | Значение | Вход 1 – Вход 2 | 1 байт | K, Ü, (L) <sup>1</sup> |

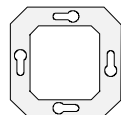
**Функция:** "датчик" (функция: дополнительной устройство световых сцен с / без функции сохранения для всех 2 входов <sup>2</sup>)

| Объект                         | Функция                                 | Название        | Тип    | Флаг                   |
|--------------------------------|---|-----------------|--------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> 2 – 3 | Дополнительное устройство световых сцен | Вход 1 – Вход 2 | 1 байт | K, Ü, (L) <sup>1</sup> |

**Функция:** "блокировка" (для обоих входов <sup>3</sup>)

| Объект                                      | Функция    | Название        | Тип   | Флаг                   |
|---|------------|-----------------|-------|------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 18 – 19 | Блокировка | Вход 1 – Вход 2 | 1 бит | K, S, (L) <sup>1</sup> |

- 1: Для тех объектов, которые помечены флагом (L), можно просмотреть их актуальный статус (установив L-флаг!).
- 2: Для каждого входа можно выбрать функции "нет функции", "коммутация", "регулирование яркости", "управление жалюзи", и "датчик". В соответствии с этим изменяются названия коммуникационных объектов и объектные таблицы (т.е. используется динамическая структура объектов).
- 3: Если для входов установлен параметр "нет функции", то функция блокировки недоступна!

**Объекты выходов:****Функция:** "выход"

| Объект | Функция    | Название | Тип   | Флаг                   |
|--------|------------|----------|-------|------------------------|
| □ 0    | Коммутация | Выход 1  | 1 бит | K, S, (L) <sup>1</sup> |

**Функция:** дополн. функция выходов = "объект логической функции"

| Объект | Функция            | Название | Тип   | Флаг                   |
|--------|--------------------|----------|-------|------------------------|
| □ 8    | Логическая функция | Выход 1  | 1 бит | K, S, (L) <sup>1</sup> |

**Функция:** дополн. функция выходов = "объект блокировки"

| Объект | Функция    | Название | Тип   | Флаг                   |
|--------|------------|----------|-------|------------------------|
| □ 8    | Блокировка | Выход 1  | 1 бит | K, S, (L) <sup>1</sup> |

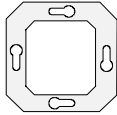
**Функция:** дополн. функция выходов = "объект функции приоритета"

| Объект | Функция            | Название | Тип   | Флаг                   |
|--------|--------------------|----------|-------|------------------------|
| □ 8    | Функция приоритета | Выход 1  | 2 бит | K, S, (L) <sup>1</sup> |

**Функция:** обратная связь для выходов

| Объект | Функция        | Название | Тип   | Флаг                   |
|--------|----------------|----------|-------|------------------------|
| □ 16   | Обратная связь | Выход 1  | 1 бит | K, Ü, (L) <sup>1</sup> |

1: Для тех объектов, которые помечены флагом (L), можно просмотреть их актуальный статус (установив L-флаг!).



### Функциональное описание входов

#### Принцип действия

Исполнительное устройство коммутатора имеет два входа для дополнительных устройств. При этом в зависимости от установленных параметров вход 1 может воздействовать непосредственно на выход коммутатора (подключение непосредственно к коммутатору) или оба входа могут воздействовать на шину Instabus KNX/EIB в качестве бинарных входов.

При поставке (т.е. при заводских настройках) вход для дополнительных устройств 1 напрямую управляет выходом коммутатора. Таким способом, исполнительное устройство можно установить и использовать для управления коммутатором уже только за счет подачи напряжения на шину, т.е. без применения дополнительных датчиков.

- Воздействие на выход коммутатора

Входы для подключения дополнительных устройств напрямую управляют выход исполнительного устройства. Если вход 1 управляет выходом коммутатора 1, то вход 2 в этом случае не имеет функции. При этом функция "обработки фронта импульса входа для дополнительных устройств" определяется отдельным параметром, что позволяет подсоединить кнопочный выключатель или переключатель. Выход реле функционирует с учетом данного параметра в качестве замыкающего (З) или размыкающего (Р) контакта в соответствии с параметрами режима самого реле:

| Обработка фронта   | Контакт на входе            | Режим | Состояние реле                     |
|--|-----------------------------|-------|------------------------------------|
| Кнопочный выключатель<br>(нарастающий: ПЕРЕКЛ. /<br>падающий: ---) | Замкнут (нарастающий фронт) | З / Р | Контакт переключается<br>ПЕРЕКЛ. * |
|  | разомкнут (падающий фронт)  | З / Р | Нет реакции                        |
| Переключатель<br>(нарастающий: ВКЛ. /<br>падающий: ВЫКЛ.)          | Замкнут (нарастающий фронт) | З     | Контакт замыкается                 |
|  | разомкнут (падающий фронт)  | З     | Контакт размыкается                |
| Переключатель<br>(нарастающий: ПЕРЕКЛ. /<br>падающий: ПЕРЕКЛ.)     | Замкнут (нарастающий фронт) | Р     | Контакт размыкается                |
|  | разомкнут (падающий фронт)  | Р     | Контакт замыкается                 |
| Переключатель<br>(нарастающий: ПЕРЕКЛ. /<br>падающий: ПЕРЕКЛ.)     | Замкнут (нарастающий фронт) | З / Р | Контакт переключается<br>ПЕРЕКЛ. * |
|  | разомкнут (падающий фронт)  | З / Р | Контакт переключается<br>ПЕРЕКЛ. * |

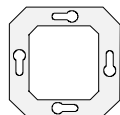
\*: Значение коммутационного объекта (объект с номером "0") меняется. Замыкающий контакт замкнут при значении "1" и разомкнут при значении "0". Размыкающий контакт замкнут при значении "0" и разомкнут при значении "1".

Входы для дополнительных устройств при прямом воздействии на шину не имеют собственных параметров, поэтому таблицы с параметрами входов отключены.

После возвращения напряжения на шину исполнительное устройство реагирует на изменение состояния сигналов от дополнительных устройств только после завершения заданного времени задержки.

Поступающие на входы в течение времени задержки импульсы или сигналы игнорируются и не обрабатываются. Для всех входов и выходов коммутатора устанавливаются общие параметры задержки.

В устройстве также имеется возможность ограничения частоты посылки телеграмм. При её использовании телеграммы не передаются в течение первых 17 с после возвращения напряжения на шину (например, при управлении через дополнительные устройства с включённой обратной связью на шину Instabus выдачи телеграмм не происходит).



- Раздельное воздействие на шину

Входы исполнительного устройства коммутатора воздействуют независимо от выхода коммутатора и друг от друга на шину Instabus KNX/EIB. В зависимости от установленных параметров для каждого входа можно определить функции "коммутация", "регулировка яркости", "управление жалюзи" или "датчик" (см. "Описание параметров"). При выставлении значения "нет функции" соответствующий вход выключается.

При выставлении значения "коммутация" объект дополнительного устройства можно связать при помощи групповых адресов с объектом выхода коммутатора. Таким образом, исполнительное устройство может также управляться при помощи собственных входов при воздействии сигналов дополнительных устройств на шину (например, при групповом управлении нескольких исполнительных устройств).

Нижеследующее описание функциональности устройства распространяется только на те случаи, когда дополнительные устройства воздействуют на шину!

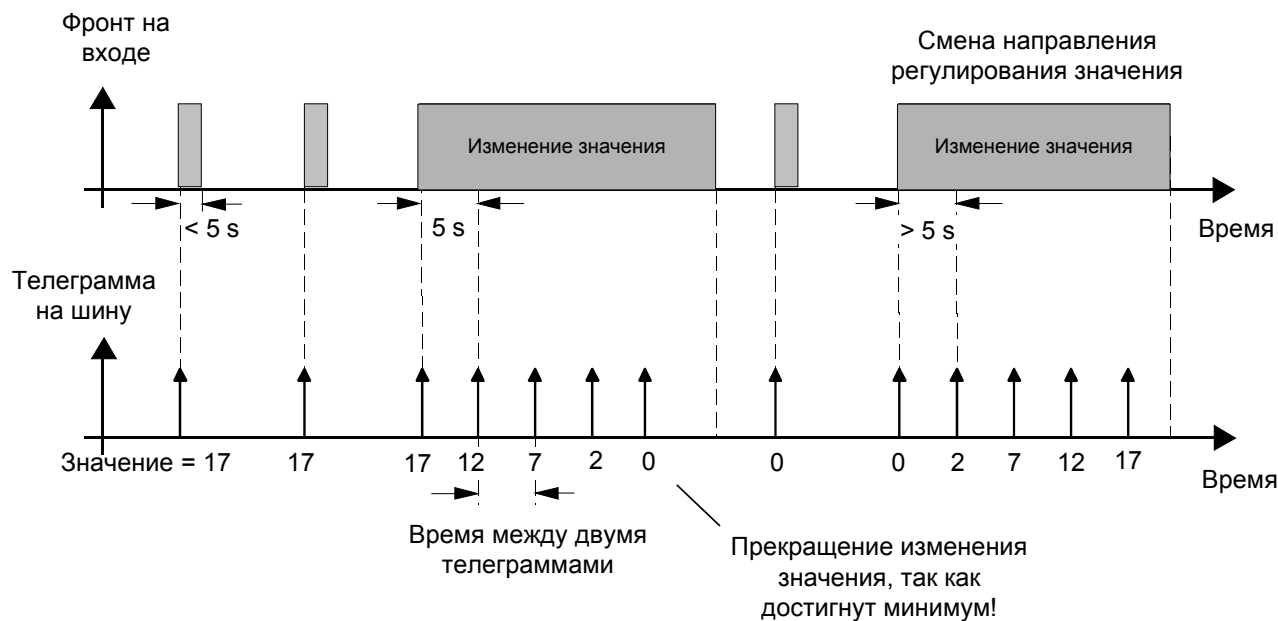
### Датчик изменения яркости: настройка долгим нажатием клавиши

В параметрах датчика регулирования яркости можно предусмотреть возможность изменять передаваемое значение при помощи долгого нажатия клавиши (> 5 секунд), если значение нужно передать при нарастающем или падающем фронте. Соответственно, установленное при этом значение каждый раз увеличивается или уменьшается на фиксированный по величине дискрет - заданный шаг регулирования. После размыкания контакта входа в памяти коммутатора сохраняется последнее актуальное (изменённое) значение. Возможно последующее затем ещё одно долгое нажатие клавиши вызывает аналогичные изменения, с той лишь разницей, что изменяется направление изменения значений.

#### Пример:

Значение яркости (0...255)    17

Шаг изменения (1...10) 5

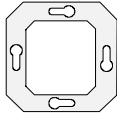


#### Примечания:

- Величина яркости, при её изменении, не выходит за жёстко определённый в коммутаторе минимальный или максимальный пределы! Если при изменении достигается максимальное (255) или минимальное значение (0), то телеграммы на изменение значения больше не передаются.

## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство



- В коммутаторе реализована возможность выведения освещения на минимальный или максимальный уровень (соответственно, для значений "0" или "255"). Это происходит также тогда, когда очередное изменение на величину шага уже превышает установленные границы – в этом случае последнее изменяемое значение равно соответствующему граничному значению яркости (см. пример выше: при шаге изменения = 5 сначала передаётся значение «7», затем значение «2», и наконец граничное значение "0").  
С тем, чтобы при изменении яркости в противоположном направлении начать не с граничного его значения, а использовать введённые при программировании настройки, последнее переданное (неграничное) значение заносится в память устройства. В данном примере: при том же самом шаге изменения = 5 сначала передаётся значение освещённости "0", затем "2", потом "7" и т.д.).
- При изменении новые значения сохраняются в оперативной, т.е. энергозависимой памяти устройства.
- С учётом вышеуказанного типа памяти, при потере или восстановления напряжения на шине, изменённые значения яркости освещения (по умолчанию) заменяются предварительно установленными в п/о ETS значениями.

### Дополнительное устройство световых сцен с / без функции сохранения

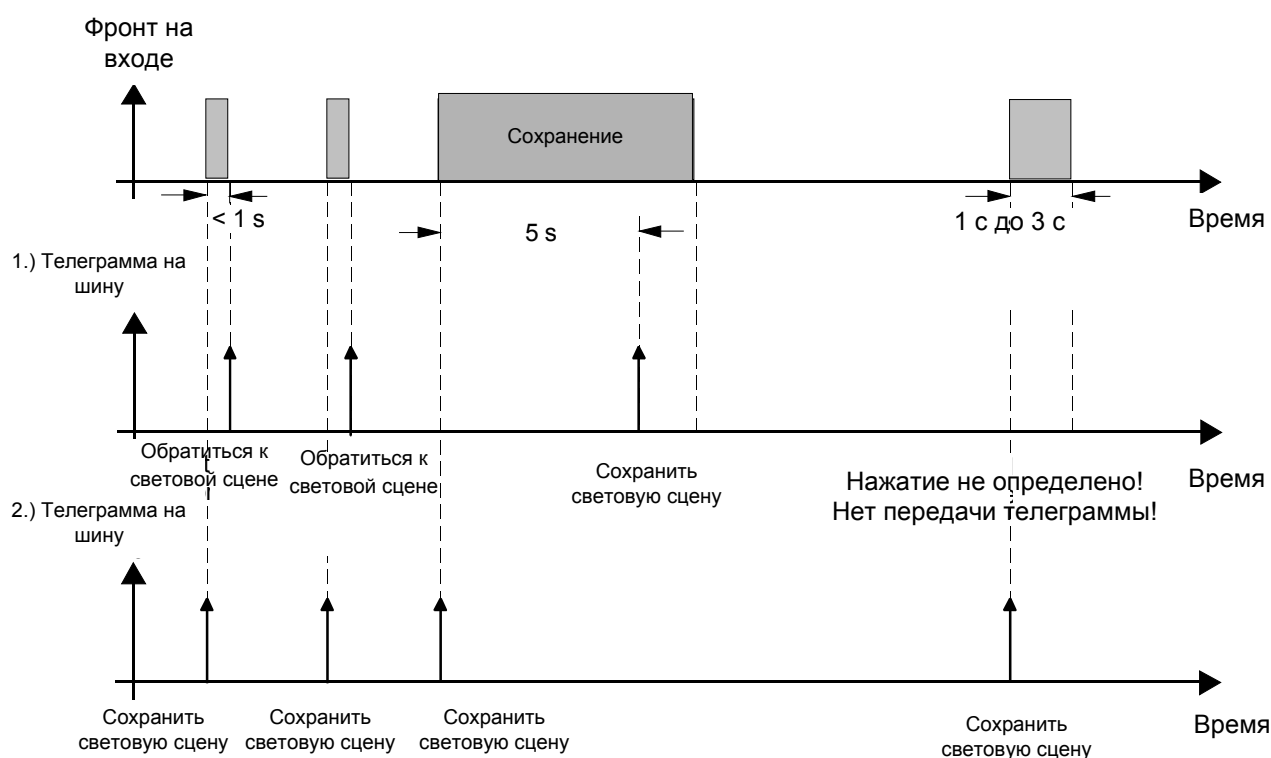
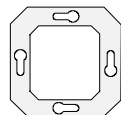
При установке параметров для дополнительного устройства световых сцен без функции сохранения можно предусмотреть вызов световой сцены: её номер каждый раз сразу же посылается при нарастающем, падающем или же и нарастающем и падающем фронтах.

При установке параметров для дополнительного устройства световых сцен с функцией сохранения можно предусмотреть создание телеграммы сохранения в зависимости от передаваемой световой сцены. В этом случае при срабатывании замыкающего контакта (нарастающий фронт) или размыкающего контакта (падающий фронт) передается соответствующая телеграмма функции сохранения. При этом можно задавать параметры времени долгого нажатия клавиши (не менее 5 с). При быстром нажатии клавиши < 1 с передается номер заданной световой сцены (без телеграммы функции сохранения). Если клавиша нажимается более 1 с, но менее 5 с, телеграмма также не передается. Дополнительно имеется возможность передавать телеграмму функции сохранения без предварительного обращения к световой сцене. В этом случае необходимо установить параметр «только с функцией сохранения» = «ДА».

Примеры дополнительного устройства световых сцен с функцией сохранения:

- 1.) «только с функцией сохранения» = «НЕТ»
- 2.) «только с функцией сохранения» = «ДА»





«Только с функцией сохранения» = «НЕТ»:

Если на входе фиксируется нарастающий или падающий фронт, то, с учётом параметров, включается функция таймера. Если в течение первой секунды клавиша снова отпускается, происходит вызов световой сцены. Если нажатие более продолжительное, то через 5 с передается телеграмма функции сохранения.

«Только с функцией сохранения» = «ДА»:

Непосредственно после фиксирования соответствующего фронта передается телеграмма функции сохранения.

## Реакция коммутатора при восстановлении напряжения на шине

Для каждого входа можно отдельно определить, должна ли и какая именно выполняться реакция при возвращении напряжения на шину. В зависимости от входного сигнала или принудительно, на шину можно передавать соответствующую телеграмму.

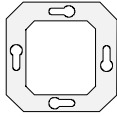
Такая реакция может последовать только тогда, когда истечёт время, указанное в "задержке при возвращении напряжения на шину"!

В течение времени задержки поступающие на входы импульсы или сигналы игнорируются и не обрабатываются. Для всех входов и выходов устанавливаются общие параметры задержки.

Совместно с этим, также можно задать общие параметры ограничения частоты телеграмм. В этом случае телеграммы не передаются в течение первых 17 с после возвращения напряжения на шину. Необходимо учесть, что задержка остается активной в течение этого времени и выбранная реакция при возвращении напряжения на шину не выполняется, если задержка истекает в течение первых 17 секунд!

## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство



### Функция блокировки

Для каждого входа по отдельности, отдельно для начала и для конца блокировки можно определить выполнение соответствующих связанных с событием действий. Особым случаем настройки является выбор параметра "нет реакции" – только в этом случае перед началом блокировки все текущие действия (изменение яркости или движение жалюзи, изменение значений яркости и пр.) прерываются, так и нормально не закончившись. При выборе других значений (перед началом блокировки) назначенное действие сначала выполняется, и только затем наступает блокировка. Во время действия самой блокировки никакие фронты импульсов на входах не обрабатываются!

Обновление информации об объекте блокировки (блокировка или включение) каждый раз вызывает передачу соответствующей заданной запараметрированной команды.

Циклическая передача через заблокированный вход во время действия блокировки не осуществляется.

Если перед включением блокировки осуществлялась циклическая передача телеграмм, то в конце блокировки при установленном параметре "нет реакции" данная функция больше не возобновляется (для этого необходимо поменять параметр реакции)! При всех остальных значениях параметра циклическая передача телеграмм после снятия блокировки - возобновляется.

### Циклическая передача

Объектное значение, внутренне или внешне указанное в коммутационных объектах, передается всегда. Циклическая передача объектного значения осуществляется даже в том случае, если для нарастающего или падающего фронта установлен параметр "нет реакции"!

После возвращения питания на шину циклическая передача осуществляется, если заданное значение телеграммы после возвращения напряжения на шину соответствует циклической передаче. При включенной функции ограничения частоты телеграмм циклическая передача начинается минимум через 17 с.

В течение активной блокировки не осуществляется циклическая передача через заблокированный вход.

### Функциональное описание выхода

#### Реакция коммутатора при потере и восстановлении напряжения на шине

Состояние выхода коммутатора при потере напряжения на шине можно изменять: контакт можно либо размыкать, либо замыкать контакт. Параметр "режим" (размыкающий или замыкающий контакт) в этом случае не имеет значения. При настройке параметра на "нет" означает, что реле при потере напряжения на шине никак не управляется, и, таким образом, статус коммутации сохраняется.

Функция блокировки или режим приоритета, активированные перед потерей напряжения на шине, после возвращения напряжения на шину неактивны.

Аналогично устанавливается параметр для приоритета обработки функций и выдачи управляющего выходного сигнала коммутатора при возвращении напряжения на шину.

Таким образом, после возвращения напряжения на шину контакт может быть замкнут или разомкнут.

Параметр "режим" (размыкающий или замыкающий контакт) в этом случае не имеет значения.

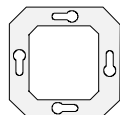
Дополнительно можно отследить состояние коммутатора, активированное перед потерей напряжения на шине (настройка: "значение перед потерей напряжения на шине"). При этом не учитываются временные или логические функции, активированные до потери напряжения на шине!

Реакция коммутатора произойдет лишь тогда, когда истечет задаваемое время "задержки при возвращении напряжения на шину"! В течение же действия этого времени задержки выход коммутатора не выдает никаких сигналов управления. Обновление информации через шину о коммутационном объекте в течение задержки сохраняется в памяти и выполняется только после завершения выдержки времени.

Заданный после возвращения напряжения на шину коммутационный статус передается в коммутационный объект (номер объекта "0") и объект обратной связи.

Дополнительно к этому может быть ограничена частота посылки телеграмм: телеграммы не передаются в течение первых 17 секунд после возвращения напряжения на шину.

Необходимо учесть, что управление выходом через коммутационный объект возможно только после завершения времени задержки при возвращении напряжения на шину.



## Объект обратной связи

Измененное состояние на выходе коммутатора передается на шину при помощи объекта обратной связи.

Значение объекта обратной связи после возвращения напряжения на шину обновляется и ро истечении заданного времени задержки и передается на шину. При заданной функции ограничения посылки телеграмм, в течение первых 17 с после возвращения напряжения на шину телеграммы через объект обратной связи не передаются. Квитирование сохраняется в памяти и передаётся после задержки в 17 секунд.

При необходимости можно вывести статус объекта на дисплей (установить L-флаг!).

## Дополнительные функции

Объект функции приоритета:

Через объект приоритета можно принудительно установить коммутационное положение независимо от коммутационного объекта при помощи 2-битных телеграмм. Параметр "режим" в этом случае не имеет значения. 2-х битная телеграмма формируется по следующим правилам:

Первый бит (бит 0) объекта приоритетного положения определяет коммутационное состояние. Второй бит (бит 1) объекта приоритетного положения активизирует функцию приоритетного положения.

| Бит 1 | Бит 0 | Функция                                    |
|-------|-------|--|
| 0     | x     | Приоритет не активен, ⇔ 'коммутац.' объект |
| 0     | x     | Приоритет не активен, ⇔ 'коммутац.' объект |
| 1     | 0     | Приоритет активен: выключить               |
| 1     | 1     | Приоритет активен: включить                |

При включённом режиме приоритета поступающие коммутационные телеграммы обрабатываются внутри коммутатора. При последующем выключении режима приоритета устанавливается актуальный внутренний коммутационный статус в соответствии со значением коммутационного объекта. Режим приоритета, включённый до потери напряжения на шине, всегда неактивен после восстановления напряжения на шине.

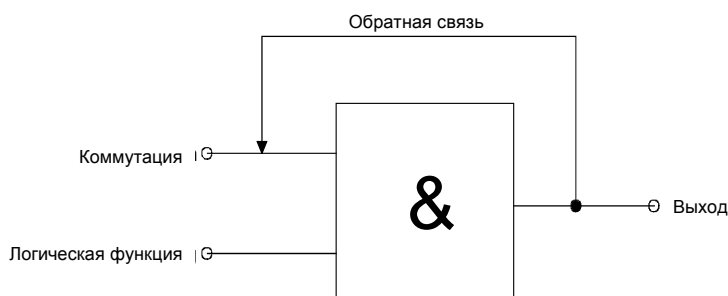
Объект логической функции:

Если установлены параметры логической функции, то логическая функция может быть реализована с коммутационным объектом соответствующего выхода. При этом объектные значения логического и коммутационного объекта связываются между собой при помощи функций "И" / "ИЛИ" / "И с обратной связью". Выход управляется или не управляется в зависимости от результата данной логической функции.

"И с обратной связью":

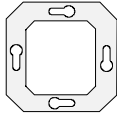
При логическом объекте = "0" выход всегда имеет значение "0" (логическое И). В этом случае при установке коммутационный объект за счет обратной связи с выходом устанавливается в исходное значение.

Только, если логический объект = "1", выход может принять логическое состояние "1" за счет нового принимаемого значения "1" на коммутационном объекте.



## Система instabus EIB

### Исполнительное устройство



#### Объект блокировки:

Если установлены параметры объекта блокировки, то назначенный выход можно заблокировать в заданном коммутационном положении при поступлении телеграммы блокировки. При этом можно регулировать полярность объекта блокировки.

Для состояний, предваряющих блокировку и следующих за ней, могут задаваться команды-реакции. Таким образом, можно включить или выключить выход коммутатора (см. параметр «Режим»).

#### Примеры:

Режим = "закрывающий контакт", команда "выключить" → контакт разомкнут,

Режим = "закрывающий контакт", команда "включить" → контакт замкнут,

Режим = "размыкающий контакт", команда "выключить" → контакт замкнут,

Режим = "размыкающий контакт", команда "включить" → контакт разомкнут.

При настройке "нет изменений" сохраняется коммутационный статус, установленный перед или в результате функции блокировки. В течение активной функции блокировки игнорируются телеграммы, принимаемые через коммутационный объект. Функция блокировки, активированная до потери напряжения на шине, после возвращения напряжения на шину всегда неактивна.

#### Состояние при поставке

При поставке (незапрограммированное устройство) вход для дополнительных устройств 1 воздействует непосредственно на выход коммутатора. Вход 2 не имеет функции. Таким способом, исполнительное устройство можно установить и использовать уже за счет подачи напряжения на шину и без применения дополнительных датчиков. Выход реле функционирует как замыкающий контакт.

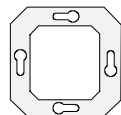
При подаче напряжения на шину контакт реле размыкается (**ВЫКЛ.**). После возвращения напряжения на шину исполнительное устройство реагирует на изменение состояния сигналов дополнительных устройств только через 390 мс (т.е. спустя время задержки после возвращения напряжения на шину). Поступающие на входы в течение времени задержки импульсы или сигналы пренебрегаются и не обрабатываются.

Вход дополнительного устройства 1 управляет выходом реле при подаче напряжения на шину следующим образом:

| Вход | Контакт на входе            | Состояние реле     |
|------|-----------------------------|--------------------|
| 1    | замкнут (нарастающий фронт) | Выход: ПЕРЕКЛ. *   |
|      | разомкнут (падающий фронт)  | Выход: нет реакции |
| 2    | нет функции!                |                    |

\*: Переключение состояния реле и обработка фронта в режиме кнопочного выключателя (ВКЛ. → ВЫКЛ. → ВКЛ. → ...)

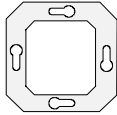
На потерю напряжения на шине исполнительное устройство не реагирует. Функция таймера отключена. Заводская настройка не предусматривает также групповых адресов.



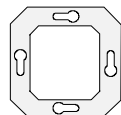
| Параметр   |  |   |
|--|--|---|
| Описание:  | Значения:  | Комментарий:  |
| Общие сведения   |  |   |
| Объект воздействия сигналов со входов коммутатора                      | <p><b>на выход коммутатора (E1 -&gt; A1 / E2 -&gt; ---)</b></p> <p>на шину, независимо один от другого</p>   | <p>Определяется способ воздействия подключаемых ко входам дополнительных устройств: либо вход 1 напрямую управляет выходом коммутатора (при помощи переключателя по месту установки) либо же оба входа отдельно (т.е. независимо один от другого) воздействуют на Instabus KNX/EIB в качестве бинарных входов системы.</p> <p>Таблицы параметров входов отображаются только при раздельном воздействии на шину!</p> <p>По умолчанию включено прямое управление входом 1 выхода коммутатора (вход 2 не задействован).</p>  |
| Обработка фронта импульса входного сигнала от дополнительных устройств | <p><b>кнопочный выключатель (нарастающий = ПЕРЕКЛ.; падающий = ---)</b></p> <p>Переключатель (нарастающий = ВКЛ.; падающий = ВЫКЛ.)</p> <p>Переключатель (нарастающий = ПЕРЕКЛ.; падающий = ПЕРЕКЛ.)</p> | <p>Определяется обработка коммутатором фронта входного сигнала от дополнительных устройств.</p> <p>В качестве дополнительного устройства подсоединен кнопочный выключатель. Объектное значение "коммутационного" - объекта (объект номер "0") сменяется при нарастающем фронте: замыкающий контакт замкнут при "1" и разомкнут при "0"; размыкающий контакт замкнут при "0" и разомкнут при "1".</p> <p>В качестве дополнительного устройства подсоединен переключатель. При нарастающем фронте "1" замыкающий контакт замкнут, а размыкающий контакт разомкнут. При падающем фронте "0" замыкающий контакт разомкнут, а размыкающий контакт замкнут.</p> <p>В качестве дополнительного устройства подсоединен переключатель. Объектное значение "коммутационного" объекта (объект номер "0") сменяется и при нарастающем и при падающем фронте. Замыкающий контакт замкнут при "1" и разомкнут при "0". Размыкающий контакт замкнут при "0" и разомкнут при "1".</p> <p>Используется только для варианта <u>Объект воздействия сигналов со входов коммутатора</u> = «на выход коммутатора»!</p> <p>По умолчанию выставлено значение "кнопочный выключатель".</p> |

# Система instabus EIB

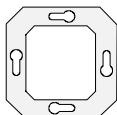
## Исполнительное устройство



| 📁 Общие сведения   |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Временной базис задержки при возвращении питания на шину                           | 130 мс<br>260 мс<br>520 мс<br><br><b>1 с</b><br><br>2,1 с<br>4,2 с<br>8,4 с<br>17 с<br>34 с | 1,1 мин<br>2,2 мин<br>4,5 мин<br>9 мин<br>18 мин<br>35 мин<br><br>1,2 ч | Реакция исполнительного устройства на определенное время после возвращения напряжения на шину может быть принудительно отключена.<br>В течение этого времени поступающие на входы коммутатора сигналы не обрабатываются, выход – не управляется! Сигнал обратной связи также передается только после истечения такого времени задержки.<br><br>Базис в том числе определяет общее время задержки:<br>Время = базис x фактор |
| Временной фактор задержки при возвращении питания на шину (3...127)                | 3 до 127, <b>17</b>   |   | Определяется временной фактор задержки.<br>Фактор в том числе определяет общее время задержки:<br>Время = базис · фактор<br>По умолчанию: 1 с x 17 = 17 с   |
| Временной фактор времени дребезжания контактов бинарных входов (10...255) * 0,5 мс | 0 до 255, <b>60</b>   |   | Для обоих бинарных входов программно определяется время дребезжания контактов. При помощи указанной формулы рассчитывается задержка обработки фронта сигнала на входе коммутатора.<br>Время = 0,5 мс x фактор<br>По умолчанию: 0,5 мс x 20 = 10 мс  |
| <u>Запрет посылки первых телеграмм</u>   | включен<br><br><b>выключен</b>  |   | Посылку первых телеграмм можно запретить. Если запрет включён, то в первые 17 секунд после возвращения напряжения на шину телеграммы не передаются!   |
| Количество посылаемых за 17 секунд телеграмм                                       | <b>30</b><br>60<br>100<br>127   |   | Если <u>запрет посылки первых телеграмм</u> включен, то здесь устанавливается максимальное количество передаваемых за 17 секунд телеграмм.  |
| 📁 Выход 1  |   |   |   |
| Режим  |   |   | Определяется режим работы выхода.   |
|  | <b>Замыкающий контакт</b>   |   | Выход функционирует как замыкающий контакт:<br>ВКЛ. → контакт замкнут<br>ВЫКЛ. → контакт разомкнут  |
|  | Размыкающий контакт   |   | Выход функционирует как размыкающий контакт:<br>ВКЛ. → контакт разомкнут<br>ВЫКЛ. → контакт замкнут   |

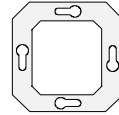


|   |   |  |
|---|---|--|
| Выход 1   |   |  |
| Состояние при потере напряжения на шине           | <b>Нет реакции</b><br>замкнуть контакт<br>разомкнуть контакт  | Определяется состояние выхода коммутатора при потере напряжения на шине.   |
| Реакция при возвращении напряжения на шину        | - значение до потери напряжения на шине<br>- замкнуть контакт<br>- <b>разомкнуть контакт</b>  | Определяется реакция выхода коммутатора при возвращении напряжения на шину.  |
| Функция таймера                                   | <b>Нет реакции</b><br>выдержка времени при включ. выдержка времени при выкл. задержка при включ. и выкл. функция таймера (без выдержки времени при включ.) функция таймера (с выдержкой времени при включ.) | Настройка необходимой функции таймера.   |
| Фактор выдержки времени при включении (0..127)    | 0 до 127, <b>10</b>   | Определяется временной фактор задержки при включении.<br>Время = базис x фактор  |
| Базис выдержки времени при включении              | <b>130</b> ; 260; 520 мс<br>1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 с<br>1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 мин<br>1,2 ч   | Определяется временной базис задержки при включении.<br>Время = базис x фактор<br>По умолчанию: 10 x 130 мс = 1,3 с              |
| Фактор выдержки времени при выключении (0..127)   | 0 до 127, <b>10</b>   | Определяется временной фактор задержки при выключении.<br>Время = базис x фактор   |
| Базис выдержки времени при выключении             | <b>130</b> ; 260; 520 мс<br>1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 с<br>1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 мин<br>1,2 ч   | Определяется временной базис задержки при выключении.<br>Время = базис x фактор<br>По умолчанию: 10 x 130 мс = 1,3 с             |
| Базис выдержки времени при включении и выключении | <b>130</b> ; 260; 520 мс<br>1,0; 2,1; 4,2; 8,4; 17; 34 с<br>1,1; 2,2; 4,5; 9; 18; 36 мин<br>1,2 ч   | Определяется временной базис задержки при включении и выключении.<br>Время = базис x фактор<br>По умолчанию: 10 x 130 мс = 1,3 с |
| Реакция на телеграмму ВЫКЛ.                       | <b>выключить</b><br><br>игнорировать телеграмму   | Определяется реакция исполнительного устройства при приеме телеграммы ВЫКЛ. при установленной функции таймера.                   |
| Обратная связь                                    | <b>Нет</b><br>не инвертировать<br>инвертировать   | Определяется нужна ли обратная связь через объекты и с какой полярностью.  |
| <u>Дополнительная функция</u> (ПД)                | <b>Нет функции</b><br>Логическая функция<br>Блокировка<br>Приоритет   | Определяется, включена (и какая) или выключена дополнительная функция 1.   |



|   |   |   |
|---|---|---|
| Выход 1 логическая функция (если <u>дополнительная функция</u> = «логической объект»!) (ПД) |   |   |
| Логическая функция (ПД)   | Нет функции<br>ИЛИ<br><b>И</b><br>И с обратной связью                         | Определяется логическая функция.  |
| Выход 1 блокировка (если <u>дополнительная функция</u> = «объект блокировки»!) (ПД)         |   |   |
| Полярность объекта блокировки (ПД)  | <b>ВКЛ. = 0, ВЫКЛ. = 1</b><br>ВКЛ. = 1, ВЫКЛ. = 0                             | Определяется, при приеме какой телеграммы, «ВКЛ.» или «ВЫКЛ.» должна выполняться блокировка.  |
| Реакция в начале блокировки (ПД)  | нет изменения<br><b>выключить</b><br>включить                                 | Определяется реакция на выходе коммутатора в начале блокировки (входное воздействие задаётся объектом блокировки).  |
| Реакция в конце блокировки (ПД)   | <b>нет изменения</b><br>выключить<br>включить                                 | Определяется реакция на выходе коммутатора в конце блокировки (входное воздействие задаётся объектом блокировки).   |
| Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)   |   |   |
| Функция входа 1   | нет функции<br><b>коммутация</b><br>регулирование яркости<br>жалюзи<br>датчик | Определяется функция входа 1.   |
| Функция входа 1 = "нет функции"   |   |   |
|   |   | Других параметров нет!  |
| Функция входа 1 = "коммутация"  |   |   |
| Команда при нарастающем фронте импульса через коммутационный объект 1.1                     | нет реакции<br><b>ВКЛ.</b><br>ВЫКЛ.<br>ПЕРЕКЛ.                                | Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.1 при нарастающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается. |
| Команда при падающем фронте импульса через коммутационный объект 1.1                        | нет реакции<br>ВКЛ.<br><b>ВЫКЛ.</b><br>ПЕРЕКЛ.                                | Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.1 при падающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается.    |
| Команда при нарастающем фронте импульса через коммутационный объект 1.2                     | <b>нет реакции</b><br>ВКЛ.<br>ВЫКЛ.<br>ПЕРЕКЛ.                                | Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.2 при нарастающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается. |
| Команда при падающем фронте импульса через коммутационный объект 1.2                        | <b>нет реакции</b><br>ВКЛ.<br>ВЫКЛ.<br>ПЕРЕКЛ.                                | Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.2 при падающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается.    |

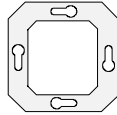




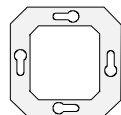
| Функция входа 1 = "коммутация"                                       |   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
|--|---|---|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|------|--------|------|--------|---------|-------|------|--|---|
| Состояние при возвращении напряжения на шину                         | <p><b>нет реакции</b></p> <p>передача сигнала об актуальном состоянии входов</p> <p>передача телеграммы "ВКЛ."</p> <p>передача телеграммы "ВЫКЛ."</p>   | <p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину. Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Передается состояние "ВКЛ."</p> <p>Передается состояние "ВЫКЛ."</p>           |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| Циклическая передача?  | <p><b>нет циклической передачи</b></p> <p>повторение при ВКЛ.</p> <p>повторение при ВЫКЛ.</p> <p>повторение при ВКЛ. и ВЫКЛ.</p>  | <p>Через коммутационные объекты, в зависимости от значения объекта, можно осуществлять циклическую передачу данных.</p> <p>Циклическая передача не выполняется.</p> <p>Циклическая передача выполняется, если значение объекта равно "ВКЛ."</p> <p>Циклическая передача выполняется, если значение объекта равно "ВЫКЛ."</p> <p>Циклическая передача выполняется независимо от установленного значения объекта.</p> |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| Временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.1 | <table border="0"> <tr> <td>1 с</td> <td>1,1 мин</td> </tr> <tr> <td>2,1 с</td> <td>2,2 мин</td> </tr> <tr> <td>4,2 с</td> <td>4,5 мин</td> </tr> <tr> <td>8,4 с</td> <td>9 мин</td> </tr> <tr> <td>17 с</td> <td>18 мин</td> </tr> <tr> <td>34 с</td> <td>35 мин</td> </tr> <tr> <td>1,1 мин</td> <td>1,2 ч</td> </tr> <tr> <td>34 с</td> <td></td> </tr> </table> | 1 с   | 1,1 мин | 2,1 с | 2,2 мин | 4,2 с | 4,5 мин | 8,4 с | 9 мин | 17 с | 18 мин | 34 с | 35 мин | 1,1 мин | 1,2 ч | 34 с |  | <p>Определяется временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.1.</p> <p>Время = базис x фактор</p> |
| 1 с  | 1,1 мин   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 2,1 с  | 2,2 мин   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 4,2 с  | 4,5 мин   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 8,4 с  | 9 мин   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 17 с   | 18 мин  |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 34 с   | 35 мин  |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 1,1 мин  | 1,2 ч   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |
| 34 с   |   |   |         |       |         |       |         |       |       |      |        |      |        |         |       |      |  |   |


# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство



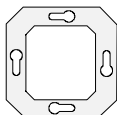
|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Функция входа 1 = "коммутация"  |  |   |   |
| Временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.2                  | 1 с<br>2,1 с<br>4,2 с<br>8,4 с<br>17 с<br>34 с<br>1,1 мин<br>34 с                      | 1,1 мин<br>2,2 мин<br>4,5 мин<br>9 мин<br>18 мин<br>35 мин<br>1,2 ч<br><b>Нет цикл. передачи через комм. объект X.2</b> | Определяется временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.2. Циклическую передачу через объект 1.2 можно заблокировать, если выбрать параметр "нет цикл. передачи через коммут. объект X.2"!<br><br>Время = базис x фактор  |
| Временной фактор циклической передачи через коммутационный объект 1.1 и 1.2 (3...127) | 3 до 127, <b>60</b>  |   | Определяется временной фактор циклической передачи через оба объекта.<br><br>Время = базис x фактор<br>По умолчанию: 1 с x 60 = 60 с  |
| Вход 1, блокировка (ПД)   |  |   |   |
| Функция блокировки (ПД)   | включена<br><b>выключена</b>   |   | Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.  |
| Полярность объекта блокировки (ПД)  | <b>выкл. = 1 (вкл. = 0)</b><br>выкл. = 0 (вкл. = 1)                                    |   | Данный параметр задает полярность объекта блокировки.   |
| Состояние в начале блокировки коммутационного объекта 1.1 и 1.2 (ПД)                  | <b>нет реакции</b><br>ВКЛ.<br>ВЫКЛ.<br>ПЕРЕКЛ.   |   | При активной блокировке оба коммутационных объекта заблокированы!<br>Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в начале блокировки. При параметре "ПЕРЕКЛ." значения объектов переключаются.   |
| Состояние в конце блокировки коммутационного объекта 1.1 и 1.2 (ПД)                   | <b>нет реакции</b><br>ВКЛ.<br>ВЫКЛ.<br>Передача сигнала об актуальном состоянии входов |   | При активной блокировке оба коммутационных объекта заблокированы!<br>Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в конце блокировки.<br><br>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса. |



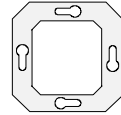
|  Функция входа 1 = "регулирование яркости" |   |   |
|---|---|---|
| Управление:   | <p>одноуровневое управление: светлее / темнее (ПЕРЕКЛ.)</p> <p><b>двухуровневое управление: светлее (ВКЛ.)</b></p> <p>двухуровневое управление: темнее (ВЫКЛ.)</p> <p>двухуровневое управление: светлее (ПЕРЕКЛ.)</p> <p>двухуровневое управление: темнее (ПЕРЕКЛ.)</p> | <p>Определяется реакция на нарастающий фронт на входе.</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе значение объекта переключается и передается соответствующая телеграмма. При долгом нажатии клавиши передается телеграмма регулировки яркости (светлее / темнее). Направление изменения яркости сохраняется во внутренней памяти и переключается при следующих операциях регулирования яркости.</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе посылается телеграмма ВЫКЛ., при долгом нажатии – телеграмма регулировки яркости (светлее).</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе посылается телеграмма ВЫКЛ., при долгом нажатии – телеграмма регулировки яркости (темнее).</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе переключается значение коммутационного объекта и посылается соответствующая телеграмма, при долгом нажатии клавиши посылается телеграмма регулировки яркости (светлее).</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе переключается значение коммутационного объекта и посылается соответствующая телеграмма, при долгом нажатии клавиши посылается телеграмма регулировки яркости (темнее).</p> |
| Временной базис «долгого нажатия»   | <b>130 мс</b><br>260 мс<br>520 мс<br>1 с  | <p>При помощи базиса задаётся время, превышение которого означает, что нажатие – «долгое», и значит нужно производить не коммутацию, а изменение яркости, при недостижении этого значения следует провести коммутацию.</p> <p>Время = базис x фактор</p>  |
| Временной фактор «долгого нажатия» (4...127)  | 4 до 127, <b>4</b>  | <p>При помощи фактора задаётся время, превышение которого означает, что нажатие – «долгое», и значит нужно производить не коммутацию, а изменение яркости, при недостижении этого значения следует провести коммутацию.</p> <p>Время = базис x фактор</p> <p>По умолчанию: 130 мс x 4 = 520 мс</p>  |

# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство

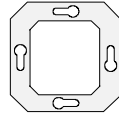


| 🔧 Функция входа 1 = "регулирование яркости" |   |  |
|---|---|--|
| Реакция при возвращении напряжения на шину  | <p><b>нет реакции</b></p> <p>передача телеграммы ВКЛ.</p> <p>передача телеграммы ВЫКЛ.</p>  |  |
|   | <p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину.<br/>Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Передается сигнал о включенном состоянии.</p> <p>Передается сигнал о выключенном состоянии.</p> |  |
| Увеличение яркости на                       | <p><b>100 %</b></p> <p>50 %</p> <p>25 %</p> <p>12,5 %</p>   | <p>6 %</p> <p>3 %</p> <p>1,5 %</p>   |
|   | <p>При помощи телеграммы регулирования яркости можно максимально увеличить её на одно из указанных в качестве параметра относительных значений. Использование этой возможности зависит от вида выбранного управления.</p>   |  |
| Уменьшение яркости на                       | <p><b>100 %</b></p> <p>50 %</p> <p>25 %</p> <p>12,5 %</p>   | <p>6 %</p> <p>3 %</p> <p>1,5 %</p>   |
|   | <p>При помощи телеграммы регулирования яркости можно максимально уменьшить её на одно из указанных в качестве параметра относительных значений. Использование этой возможности зависит от вида выбранного управления.</p>   |  |
| Передача стоп-телеграммы?                   | <p><b>ДА</b></p> <p>НЕТ</p>   | <p>При отпускании клавиши на входе (падающий фронт импульса) стоп-телеграмма либо передается, либо нет.</p>  |
| Повтор телеграммы?                          | <p><b>ДА</b></p> <p>НЕТ</p>   | <p>Циклическое повторение телеграмм регулирования яркости при «долгом нажатии» клавиши.</p>  |
| Базис времени между телеграммами            | <p><b>130 мс</b></p> <p>260 мс</p> <p>520 мс</p> <p>1 с</p>   | <p>Базис определяет периодичность излучения телеграмм (яркости) при включенной функции повтора телеграмм. Имеет смысл, если <u>Повтор телеграммы?</u> = „ДА“.</p> <p>Периодичность излучения = базис x фактор</p>  |
| Фактор времени между телеграммами (3...127) | <p>3 до 127, <b>10</b></p>  | <p>Базис определяет периодичность излучения телеграмм (яркости) при включенной функции повтора телеграмм. Имеет смысл, если <u>Повтор телеграммы?</u> = „ДА“.</p> <p>Периодичность излучения = базис · фактор</p> <p>По умолчанию: 130 мс x 10 = 1,3 с</p> |



|  |   |  |
|--|---|--|
| Вход 1, блокировка (ПД)                    |   |  |
| Функция блокировки (ПД)                    | Включена<br><b>выключена</b>  | Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.   |
| Полярность объекта блокировки (ПД)         | <b>выключена = 1</b><br><b>(включена = 0)</b><br>выключена = 0 (включена = 1) | Данный параметр задает полярность объекта блокировки.  |
| Состояние в начале блокировки (ПД)         | <b>нет реакции</b><br>ВКЛ.<br>ВЫКЛ.<br>ПЕРЕКЛ.                                | Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в начале блокировки через коммутационный объект.<br>При параметре "ПЕРЕКЛ." значения объектов переключаются.  |
| Состояние в конце блокировки (ПД)          | <b>нет реакции</b><br>ВЫКЛ.   | Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в конце блокировки через коммутационный объект.   |
| Функция входа 1 = "жалюзи"                 |   |  |
| Команда при нарастающем фронте импульса    | нет функции<br>ВВЕРХ<br><br><b>ВНИЗ</b><br><br>ПЕРЕКЛ.                        | <p>Определяется реакция на нарастающий фронт на входе.</p> <p>Вход выключен.</p> <p>При коротком нажатии клавиши на двигатель жалюзи передается STEP-телеграмма (ВВЕРХ), при долгом нажатии – MOVE-телеграмма (вверх).</p> <p>При коротком нажатии клавиши на двигатель жалюзи передается STEP-телеграмма (ВНИЗ), при долгом нажатии – MOVE-телеграмма (вниз).</p> <p>При данной настройке внутри коммутатора происходит смена направления движения жалюзи при каждом долгом нажатии клавиши (MOVE). Если за счет короткого нажатия клавиши передается STEP-телеграмма, то жалюзи всегда двигаются в направлении, противоположном направлению последней MOVE-телеграммы. Несколько последовательных STEP-телеграмм перемещают жалюзи в одном и том же направлении.</p> |
| Реакция при возвращении напряжения на шину | <b>нет реакции</b><br>ВВЕРХ<br><br>ВНИЗ                                       | <p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину.</p> <p>Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Передается MOVE-телеграмма (движение жалюзи ВВЕРХ).</p> <p>Передается MOVE-телеграмма (движение жалюзи ВНИЗ).</p>   |

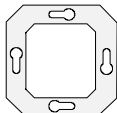




| 🔧 Функция входа 1 = "жалюзи"                                  |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Временной базис<br>«продолжительного<br>режима»               | 130 мс<br>260 мс<br>520 мс<br>1 с<br>2,1 с<br>4,2 с | 8,4 с<br>17 с<br>34 с<br>1,1 мин<br>34 с | Базис определяет время, которое идентифицируется как «долгое нажатие».<br><br>Используется только для принципа управления = " коротко – долго – коротко".<br><br>Время = базис x фактор                          |
| Временной фактор<br>«продолжительного<br>режима»<br>(4...127) | 4 до 127, <b>4</b>                                  |  | Фактор определяет время, которое идентифицируется как «долгое нажатие».<br><br>Используется только для принципа управления = " коротко – долго – коротко".<br><br>По умолчанию: 130 мс x 4 = 520 мс              |
| Временной базис<br>регулировки ламелей                        | 130 мс<br>260 мс<br>520 мс<br>1 с<br>2,1 с<br>4,2 с | 8,4 с<br>17 с<br>34 с<br>1,1 мин<br>34 с | Базис определяет время, в течение которого может быть завершена MOVE-телеграмма регулировки ламелей за счет отпускания клавиши на входе.<br><br>Время = базис x фактор   |
| Временной фактор<br>регулировки ламелей<br>(3...127)          | 3 до 127, <b>20</b>                                 |  | Фактор определяет время, в течение которого может быть завершена MOVE-телеграмма регулировки ламелей за счет отпускания клавиши на входе.<br><br>Время = базис x фактор<br><br>По умолчанию: 130 мс x 20 = 2,6 с |
| 📁 Вход 1, блокировка (ПД)                                     |   |  |  |
| Функция блокировки (ПД)                                       | включена<br><b>выключена</b>                        |  | Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.   |
| Полярность объекта<br>блокировки (ПД)                         | <b>выкл. = 1 (вкл. = 0)</b><br>выкл. = 0 (вкл. = 1) |  | Данный параметр задает полярность объекта блокировки.  |
| Состояние в начале<br>блокировки (ПД)                         | <b>нет реакции</b><br>ВНИЗ<br>ВВЕРХ<br>ПЕРЕКЛ.      |  | Данный параметр определяет команду, посылаемую через объект продолжительного режима в начале блокировки.<br>При параметре "ПЕРЕКЛ." переключается последнее выполненное направление (сохраненного) движения.     |
| Состояние в конце<br>блокировки (ПД)                          | <b>нет реакции</b><br>ВНИЗ<br>ВВЕРХ<br>ПЕРЕКЛ.      |  | Данный параметр определяет команду, посылаемую через объект продолжительного режима в конце блокировки.<br>При параметре "ПЕРЕКЛ." переключается последнее выполненное направление (сохраненного) движения.      |

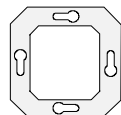
# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство

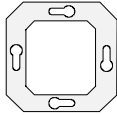


|  |  |  |
|--|--|--|
| Функция входа 1 = "датчик"                       |  |  |
| Функция  | <b>датчик регулирования яркости</b><br>обращение к световой сцене без функции сохранения<br>обращение к световой сцене с функцией сохранения                                       | Определяется выполняемая функция.  |
| Функция датчика = "датчик регулирования яркости" |  |  |
| Передача значения при                            | <b>нарастающем фронте (клавиша в качестве замыкающего контакта)</b><br>падающем фронте (клавиша в качестве размыкающего контакта)<br>нарастающем и падающем фронте (переключатель) | Определяется фронт импульса, начинающий нажатие клавиши.   |
| Значение при нарастающем фронте (0...255)        | 0 до 255, <b>100</b>   | Определяется значение, передаваемое при нарастающем фронте импульса.<br><br>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)! |
| Значение при падающем фронте (0...255)           | 0 до 255, <b>0</b>   | Определяется значение, передаваемое при падающем фронте импульса.<br><br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!      |

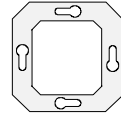




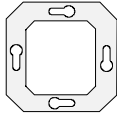
| Функция датчика = "датчик регулирования яркости" |  |   |
|--|--|---|
| Состояние при возвращении напряжения на шину     | <p>нет реакции</p> <p>реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p> <p>Передача сигнала об актуальном состоянии входов</p> | <p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину. Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> |
| Регулировка долгим нажатием клавиши?             | <p>ДА</p> <p><b>НЕТ</b></p>  | <p>При долгом нажатии клавиши (&lt; 5 с) можно циклично увеличить или уменьшить актуальное значение на установленный шаг регулирования (см. ниже). После изменения в памяти сохраняется последнее переданное значение.</p> <p>Данный параметр определяет, возможно ли изменение значения.</p> <p>Имеет смысл только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!</p>   |
| Временной базис между двумя телеграммами         | <p>130 мс</p> <p>260 мс</p> <p><b>520 мс</b></p> <p>1 с</p>  | <p>Базис времени определяет период между двумя циклическими телеграммами при изменении значения.</p> <p>Имеет смысл только при включенной функции регулировки с долгим нажатием клавиши!</p>  |



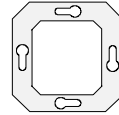
|   |  |  |
|---|--|--|
| Функция датчика = "датчик регулирования яркости"    |  |  |
| Временной фактор между двумя телеграммами (3...127) | 3 до 127, <b>3</b>   | Фактор времени определяет период между двумя циклическими телеграммами при изменении значения.<br>Имеет смысл только при включенной функции регулировки с долгим нажатием клавиши!<br>Период = базис x фактор<br>По умолчанию: 520 мс x 3 = 1,56 с   |
| Шаг регулирования (1...10)                          | 1 до 10, <b>10</b>   | Шаг регулирования, на который можно увеличить или уменьшить установленное значение при долгом нажатии клавиши.<br>Имеет смысл только при включенной функции регулировки с долгим нажатием клавиши!   |
| Вход 1, блокировка (ПД)                             |  |  |
| Функция блокировки (ПД)                             | включена<br><b>выключена</b>   | Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.   |
| Полярность объекта блокировки (ПД)                  | <b>выкл. = 1 (вкл. = 0)</b><br>выкл. = 0 (вкл. = 1)  | Данный параметр задает полярность объекта блокировки.  |
| Состояние в начале блокировки (ПД)                  | <b>нет реакции</b><br>реакция как при нарастающем фронте<br><br>реакция как при падающем фронте<br><br>передача сигнала об актуальном состоянии входов | Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в начале блокировки.<br>Нет реакции.<br>Принудительно передается значение, установленное для случая с нарастающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!<br>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!<br>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.<br>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)! |



|  |   |   |
|--|---|---|
| Вход 1, блокировка (ПД)  |   |   |
| Реакция в конце блокировки (ПД)  | <p>нет реакции</p> <p>реакция как при нарастающем фронте</p><br><p>реакция как при падающем фронте</p><br><p>передача сигнала об актуальном состоянии входов</p>  | <p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в конце блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> |
| Функция датчика = "дополнительное устройство световых сцен без функции сохранения" |   |   |
| Передача номера световой сцены при   | <p><b>нарастающем фронте</b><br/>(клавиша в качестве замыкающего контакта)</p> <p>падающем фронте<br/>(клавиша в качестве размыкающего контакта)</p> <p>нарастающем и падающем фронте<br/>(переключатель)</p> | Определяется фронт импульса, на который реагирует коммутатор  |
| Световая сцена при нарастающем фронте (1...64)                                     | 1 до 64, <b>1</b>   | <p>Определяется световая сцена, передаваемая при нарастающем фронте импульса.</p> <p>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>   |
| Световая сцена при падающем фронте (1...64)  | 1 до 64, <b>1</b>   | <p>Определяется значение, передаваемое при падающем фронте импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>  |



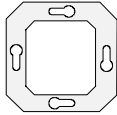
|  |   |  |
|--|---|--|
| Функция датчика = "дополнительное устройство световых сцен без функции сохранения" |   |  |
| Реакция при возвращении напряжения на шину   | нет реакции   | Определяется реакция при возвращении напряжения на шину.<br>Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.<br><br>Нет реакции.   |
|  | реакция как при нарастающем фронте                  | Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с нарастающим фронтом.<br><br>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)! |
|  | реакция как при падающем фронте                     | Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с падающим фронтом.<br><br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!          |
|  | Передача сигнала об актуальном состоянии входов     | Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.<br><br>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!         |
| Вход 1, блокировка (ПД)  |   |  |
| Функция блокировки (ПД)  | включена<br><b>выключена</b>                        | Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.   |
| Полярность объекта блокировки (ПД)   | <b>выкл. = 1 (вкл. = 0)</b><br>выкл. = 0 (вкл. = 1) | Данный параметр задает полярность объекта блокировки.  |



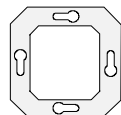
|  Вход 1, блокировка (ПД) |   |   |
|---|---|---|
| Реакция в начале блокировки (ПД)  | <p><b>нет реакции</b></p> <p>реакция как при нарастающем фронте</p><br><p>реакция как при падающем фронте</p><br><p>передача сигнала об актуальном состоянии входов</p> | <p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в начале блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение, установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> |
| Реакция в конце блокировки (ПД)   | <p><b>нет реакции</b></p> <p>реакция как при нарастающем фронте</p><br><p>реакция как при падающем фронте</p><br><p>передача сигнала об актуальном состоянии входов</p> | <p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в конце блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>   |

# Система instabus EIB

## Исполнительное устройство



| Функция датчика = "дополнительное устройство световых сцен с функцией сохранения" |   |   |
|---|---|---|
| Передача номера световой сцены при  | <b>нарастающем фронте (клавиша в качестве замыкающего контакта)</b><br>падающем фронте (клавиша в качестве размыкающего контакта) | Определяется фронт импульса, обрабатываемый коммутатором.   |
| Световая сцена при нарастающем фронте импульса (1...64)                           | 1 до 64, <b>1</b>   | Определяется световая сцена, передаваемая при нарастающем фронте импульса.<br>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!  |
| Световая сцена при падающем фронте импульса (1...64)                              | 1 до 64, <b>1</b>   | Определяется значение, передаваемое при падающем фронте импульса.<br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!   |
| Реакция при возвращении напряжения на шину  | <b>нет реакции</b><br>реакция как при нарастающем фронте<br><br>реакция как при падающем фронте                                   | Определяется реакция при возвращении напряжения на шину.<br>Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.<br>Нет реакции.<br>Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с нарастающим фронтом.<br>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!<br>Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с падающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)! |
| Только функция сохранения?  | ДА<br><b>НЕТ</b>  | В этом случае можно передавать только телеграмму функции сохранения без предварительного обращения к световой сцене.  |
| Временной базис «долгого нажатия» клавиши для выполнения функции сохранения       | 130 мс <sup>1)</sup><br>260 мс <sup>2)</sup><br>520 мс <sup>3)</sup><br>1 с <sup>4)</sup>   | Базис определяет время «долгого нажатия» клавиши, по истечении которого передается телеграмма функции сохранения.<br>Имеет смысл только при выключенной функции сохранения!<br>Время = базис x фактор   |



|   |   |  |
|---|---|--|
| Функция датчика = "дополнительное устройство световых сцен с функцией сохранения"   |   |  |
| Временной фактор<br>«долгого нажатия»<br>клавиши для выполнения<br>функции сохранения<br>(24...127) <sup>1)</sup><br>(13...127) <sup>2)</sup><br>(9...127) <sup>3)</sup><br>(4...127) <sup>4)</sup> | 24 до 127, 38 <sup>1)</sup><br>13 до 127, 19 <sup>2)</sup><br>9 до 127, 10 <sup>3)</sup><br>4 до 127, 5 <sup>4)</sup> | Фактор определяет время «долгого нажатия» клавиши, по истечении которого передается телеграмма функции сохранения.<br>Имеет смысл только при выключенной функции сохранения!<br>Время = базис x фактор<br>По умолчанию: 520 мс x 10 = 5,2 с<br><u>Указание:</u><br>Диапазон фактора зависит от установленного базиса. Таким способом можно устанавливать параметры времени исключительно > 3 с.  |
| Вход 1, блокировка (ПД)   |   |  |
| Функция блокировки (ПД)   | включена<br><b>выключена</b>  | Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.   |
| Полярность объекта блокировки (ПД)  | <b>выкл. = 1 (вкл. = 0)</b><br>выкл. = 0 (вкл. = 1)   | Данный параметр задает полярность объекта блокировки.  |
| Реакция в начале блокировки (ПД)  | <b>нет реакции</b><br>реакция как при нарастающем фронте<br><br>реакция как при падающем фронте                       | Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в начале блокировки.<br>Нет реакции.<br>Принудительно передается значение, установленное для случая с нарастающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!<br>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)! |
| Реакция в конце блокировки (ПД)   | <b>нет реакции</b><br>реакция как при нарастающем фронте<br><br>реакция как при падающем фронте                       | Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в конце блокировки.<br>Нет реакции.<br>Принудительно передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!<br>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.<br>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!   |
| Вход 2 см. вход 1!  |   |  |